SULLA CONDIZIONE ESSENZIALE DEL CHOLERA-MORBUS IDEA DEL...

Giacomo Andrea Giacomini

SULLA

CONDIZIONE ESSENZIALE

DEL

CHOLERA-MORBUS

IDEA

DEL PROFESSORE

GIACOMANDREA GIACOMINI

SECONDA EDIZIONE

AGGIUNTEVI DELLE NOTE CON UNA ISTRUZIONE PRATICA
PER ASSISTERE I MALATI DI CHOLERA

PADOVA

COI TIPI DELLA MINERVA

1836

8

. . . . si tibi vera videtur,
Dede manus; et si falsa, est accingere contra

LUCRET

I. *Introduzione.*

Nel corso de' miei studii di farmacologia mi avvenni più volte incontro a' rimedii encomiati per la cura del cholera-morbus pestilenziale; ebbi più volte occasione e desiderio di esporre qualche patologico cenno su questo, come avea fatto su parecchi altri morbi: ma in tanta copia di scritti che vedeva pubblicarsi non voleva io essere uno di que' troppi che perdono e fan perdere a chi legge il tempo, raccozzando fatti già noti, fantasticando su vane spiegazioni, ed ingrossando la merce delle oziose parole; e fui d'avviso che lo scrivere e l'insegnar sul cholera spettasse e per diritto e per dovere soltanto a chi ne fece profondo studio, ed ebbe ampio teatro e necessarii mezzi di osservazione; ciò che m'era in gran parte mancato. Intanto quest' oriental mostro si è divorato ben molti milioni di uomini, s'è avventato a quasi tutti gli angoli d'Europa, ha messo in tutti lo spavento, e sembra non voler deporre il ferale suo regno. Intanto una folla di medici, le Accademie, i Governi, i Municipii e veglie e sudori e pericoli e dispendii incontrarono per istruirsi intorno al temuto morbo, e la massa delle memorie, degl'insegnamenti e dei precetti s'aumentò siffattamente da inondare le biblioteche e i giornali: e in mezzo di tutto ciò ella è pur troppo sconfortante verità, che nessuno fin qui seppe meglio nè più ragionevolmente conchiudere, se non che il cholera è oscurissimo morbo; che più si osserva davvicino, meno

si riesce a ravvisarne la vera natura; e più si sperimenta, meno si spera di rintracciarne il rimedio.

Ragionando meco stesso su questa sì poco gloriosa era della medica storia, mi venne il dubbio non forse tanto l'oscurità della cosa in sè stessa, quanto la non retta via seguitata dagli osservatori e dagli scrittori fosse causa del poco o nessun frutto de' loro studi. E mi parve non infondato il mio sospetto in questa malattia, che pur ha caratteri assai manifesti e costanti, che pure ha diversi gradi e forme, diversi modi di terminazione, e molti lati onde farsi palese. Pensato adunque a' particolari scogli difficili ad evitarsi in cosiffatta ricerca, per esercizio mio proprio, per curiosità, e conversazione co' miei allievi ed amici, mi si ordinarono nella mente alcune idee, ch'io reputai acconcie a servire di guida a chi volesse studiare il cholera di proposito e con vero profitto sopra i malati. Queste io voglio qui stendere in compendio sotto l'aspetto di meditazioni teoriche intorno al cholera-morbus. S'altri la chiamerà sogni di chi vuol cercare ciò che non può trovarsi, io non me ne adonterò: mi dorrebbe anzi che altri le adottasse troppo ciecamente, e dietro quelle a dirittura e senza esame adoperasse. Dare in materia tanto perigliosa precetti ed insegnamenti con troppa leggierezza, propor rimedii non abbastanza provati per sola smania d'averne nominanza d'invenzione o di primato, come alcuni hanno fatto, travolgendo ed il popolo ed i medici nell'errore, io reputo debito non minore di chi avvelenasse le pubbliche fonti, avverando ciò di che l'ignaro e superstizioso volgo anche nella nostra età ebbe ad accusare i medici. Per quanto

adunque a me sembrino giuste e soddisfacenti queste riflessioni, che io espongo sopra quanto intorno al cholera-morbus ho letto o co' miei proprii occhi veduto, io protesto ch'elleno sono da aversi in conto di una esercitazione accademica, finchè il saggio e spassionato osservatore non le abbia vedute nelle basi e in tutte le lor parti corrispondere al vero, finchè non abbia potuto convincere la sua mente e tranquillare la sua coscienza, per operar conseguentemente con fiducia e con sicurtà.

Primo degli scogli non saputo evitare dagli scrittori sul cholera è l'idealismo patologico con cui si presentarono a studiarlo. Personificando diremmo quasi i sintomi, o fermandosi solo sugli stessi, hanno fatto come chi volesse piantare una scienza sopra le variabilissime figure che appajono pel magistero di una macchina di fantasmagoria. Noi saremo solleciti a fuggir questo scoglio, e nostra special cura sarà anzi nel riferire tutti i sintomi agli organi loro.

Altro scoglio, in cui urtarono i medici, si è non distinguendo nei molti fenomeni i veri essenziali e costanti dagli accidentali, e dando d'ordinario più valore ai secondi, che ai primi. Noi insisteremo sui sintomi essenziali, e riguarderem per tali soltanto quelli che non ponno mancare senza che la malattia non cambi insieme di nome. Oltre alla confusione tra i sintomi essenziali ed accidentali, v'è anche il non annunziarli nelle descrizioni al lor posto, mettendo prima quelli che vanno poi, ed annunziando contemporanei due sintomi, l'uno de' quali non può essere che conseguenza e successione oppur negazione dell'altro. La

mancanza di rigore in ciò è grave fallo, nel modo stesso che nel periodo d'un discorso sarebbe il trasporre alcune parole in modo da perdere il filo della significazione.

Terzo scoglio è stato per molti il perdersi intorno a questioni che si mostran già impossibili od assai difficili a scioglersi; e sciolte che fossero, non recherebbero maggior lume alla natura del male. A siffatte questioni noi passerem sopra.

Uno scoglio gravissimo e pure in quarto luogo circa alla cura, e questo ha più lati. Cozza contro l'uno chi assale il malato con molte tumultuose e contraddittorie applicazioni. Batte in un altro chi, attribuita una fallace azione ad un rimedio, ne deduce delle conseguenze che sono erronee quanto il principio dal quale è partito. Rompe in un altro lato ancora colui che impiega applicazioni terapeutiche, le quali, benchè attive in loro stesse, per la condizione in cui si trova il malato non influiscono punto e sono come non fatte. Egli però intanto ne trae tuttavia de' corollarii, ad inganno proprio ed altrui.

Noi non parliamo d'un altro, che non sarebbe da dirsi scoglio, ma piuttosto infernal precipizio, in cui alcuni parlando del cholera attirano gl'incauti, ed è la mala fede. Qui inorridisce il pensiero; e chiamiamo il Cielo in testimonio ed in ausilio, acciò tanta maledizione s'allontani dal nostro capo.

Con questi scogli avanti agli occhi, aggiunti a quelli che sono comuni a tutte le ricerche, e col proponimento di scansarli, io mi accingo ora al difficile volo, passando per la regione delle cause, dei sintomi, dei prodotti morbosi e della cura del cholera.

II. *Causa effettiva del cholera.*

E sarà veramente un velo, giacchè in primo luogo quanto alle cause io non voglio lungamente battagliare a pro dall'epidemia, del contagio, o d'altro elemento come causa del cholera: conciossiachè non mi sembra (come crede dal canto suo ciascune dei partitanti) a tutta evidenza dimostrata nè l'una nè l'altra sentenza; e so d'altronde, ed ognuno il sa, a qual partito nei casi dubbii debba tenersi chi è saggio. Volendo però anche così all'ingrosso misurare il grado di probabilità di ciascuna delle ipotesi, non posso tenermi dal dichiarare insostenibile e falsa l'idea di colore che da semplice epidemico influsso fanno dipendare il cholera pestilenziale. E qui è d'uopo definire che per *epidemia* oggidì intendono i patologi un'inconsueta azione venuta all'organismo vivente dalle consuete potenze dalle quali è circondato. La vita è senza dubbio sotto gl'influssi cosmici e tellurici; che vuel dire, i corpi della terra e quelli del cielo agiscono necessariamente su tutti i viventi, e possono pel grado di loro forza o per altre circostanze nuocera più o meno alla moltitudine. Alcune di questa azioni sono indubitate e manifeste come quelle dei corpi che s'introducono nell'organismo, per esempio l'aria, i cibi, le bevande, e quelle dei fluidi imponderati che parimente s'introducono o vengono a contatto con esse, come la luce, il calorico, l'elettricità, il magnetismo. Questi o pel grado e forza straordinaria, o per nuove combinazioni ponno talmente influire su tutti gli uomini, che in gran numero ne vengano morbosamente affetti. Ecco

insorta una malattia epidemica. Altre azioni verrebbero dai corpi celesti per effetto delle loro attrazioni, od altre forze che li governano; ma queste influenze non sono concepibili se non in quanto operano sugl'imponderabili luce, calorico ec., o sui corpi della terra, i quali vanno ad immediato contatto coll'uomo. Chi volesse ammettere altre influenze misteriose ci menerebbe all'astrologia giudiziaria degli antichi, e non aggiugnerebbe che nuove e più vuote parole, qualora non ammettesse in pari tempo l'esistenza di un qualche nuovo fluido ignoto. Ma, qualunque sia questa supposta influenza universale produttrice del cholera, possiamo stabilire come cosa certa ch'essa dovrebbe essenzialmente essere di straordinaria efficacia e violenza per indurre nella macchina animale un sì rapido e profondo perturbamento, com'è quello del cholera. E se vogliamo paragonarla ad alcuno delle influenze conosciute, non possiamo assomigliarla che al fulmine che colpisce, o ad uno de' più tremendi veleni che venga assunto dall'uomo. E per essere epidemica siffatta formidabile potenza deve pur essere universale, a nessun individuo può sottrarsi a' suoi colpi. Or come concepirai tu o non piuttosto dirai assurda una potenza che in brev'ora ed in spaventevol modo ti uccide un uomo al fianco, e lascia te, ugualmente esposto ad essa, affatto libero ed incolume? E non ci chiuderai certamente la bocca col solito argomento della disposizione individuale, che credi necessaria a farne sentire l'impressione; imperocchè questa disposizione per le potenze assolutamente morbose non è necessaria. Basta che uno sia uomo, e non sasso, per dover

santire l'impressione d'un veleno o d'un fulmine, comechè la disposiziona individuale possa in parte scemarne od accrescerne l'effetto. Non potrai tu neppure apportare l'esempio di altre costituzioni epidemiche, da cui molti vanno preservati; poichè codeste sono assai miti per sè, e se mai valsero pur anco a produrre la morte, ciò non è direttamente, ma per un corso di malattia ch'abba lieve principio, e s'ingiganti poi indipendentemente dalla causa che l'ha generata; a differenza del cholera, in cui la gravezza si svela nella causa medesima per la prontitudine dei mortiferi suoi affetti. Questa sola considerazione (per tacere gli argomenti accumulati dai sostenitori del contagio, alcuni de' quali sono veramente vittoriosi) ne guida a conchiudere con sicurezza, che un'influenza sì grande e sì nuova presso di noi suppone una causa affatto nuova, e questa non negli ordioarii corpi del nostro sistema, ma per l'introduzione d'un corpo nuovo o di una nuova combinazione materiale di principii che possegga attività molto energiche, e sotto lo stesso cielo e sotto lo stesso tetto sur un individuo agisca, sull'altro no; ciò che vuol dire, nell'uno s'introduca, nell'altro non s'introduca.

La mente va subito all'idea del contagio; ma dopo aver dichiarata impossibile la supposizione dell'infloso epidemico, dobbiamo confessare che non è ben dimostrata nel cholera neppur quella di un vero contagio: imperocchè, seguendo tutti i fatti e la storia della sua propagazione, egli riamlterebbe e facile ad apprendersi e difficile nello stesso tempo; egli avrebbe un'esistenza, una durata breve ed effimera, ed in-

sieme lunga; sarebbe in somma un contagio con leggi molto diverse da quelle dei contagi da tutti conosciuti ed ammessi. Ma forse è qui necessario far conoscere una distinzione da molti trascurata o non intesa fra contagio ed altri principii morbosi atti a suscitare a seminare negli uomini malattie speciali. Per *contagio* vuole intendersi un prodotto morboso vivente, capace di riprodurre sotto certe condizioni sè stesso e moltiplicarsi, convertendo in sostanza contagiosa gran parte o tutta la massa organica di quegli individui ai quali per contatto o per innesto si è comunicato. Di tal fatta è il vajuolo, la sifilide, la scabie. Prodotti di natura diversa invece sono quegli altri che si distinguono col nome di *miasmi*, i quali non si moltiplicano per sè stessi, non convertono nella propria natura la sostanza organica, nè si appigliano per innesto, ma inducono un particolar morbo, introdotti che siano negl'individui o pel veicolo dell'aria, o d'altri corpi che gli trasportano. Passano anch'essi da uomo ad uomo per altra maniera di comunicazione: l'individuo infetto cioè non può comunicare il miasma ad altri se non trasmettendo in essi quelle stesse molecole che avea ricevute; laddove nel contagio l'individuo trasmette molecole nuove, che in lui stesso si sono formate e moltiplicate dal seme della prima infezione. Di questo modo sembrano essere i tifi, la febbre gialla, la scarlattina, la migliare, ed altre. Le malattie adunque si propagano ed estendono nel popolo o per contagione, cioè per seme vivente che può riprodursi, o per infezione, cioè per elementi che non riproducon sè stessi. Inutile sottigliezza si dirà questa da alcuni; ma è forse

quella sola che può rischiarar l'argomento, e troncar tutte le questioni fra gli epidemisti e i contagionisti, una gran parte delle quali poggia sul non intendersi e sull'incertezza delle parole.

Ciò posto, il cholera pestilenziale è fra quelle malattie che non si comunicano per innesto. Ciò hanno dimostrato gli sperimenti fatti in più luoghi e sugli animali e sull'uomo. V'ebbe chi pubblicò sperimenti, ne' quali l'innesto avrebbe portato la malattia dall'uomo nel coniglio, e da questo per seconda generazione ancora in altri conigli; dal che il contagio sarebbe con tutta fisica evidenza dimostrato, nè ad altra questione più sarebbe luogo, se non intorno al premio di gratitudine e di lode che l'umanità tutta tributar dovrebbe, oltre l'immortalità che la scienza assicura a chi fosse giunto d'un colpo a troncar l'incertezza e il dubbio in che da molt'anni tutta Europa è pericolosamente involta. Ma que' singolari sperimenti e quel modo con cui sono esposti fanno, a chi apre gli occhi ad usa della critica, troppo sospettare d'inganno: e verificandosi un tal sospetto, le questioni restano com'erano; aggiungendosene un'altra, se cioè la scienza e l'umanità debbano tollerare che in argomento sì sacro facciasi giuoco dell'altrui credulità.

Ritenuto adunque che gl'innesti del sangue e d'altri umori tolti da un affetto di cholera siano andati falliti, manca al cholera quello che sarebbe indubitato carattere del vero contagio, nel senso da noi sopra esposto. E neppur qui ha molto valore il rifugio della predisposizione nel soggetto, la cui mancanza si tira in campo per ispiegare il non aver contratto il con-

tagio. Nel caso dei veri contagi sopra nominati, sono molto rare eccezioni quelle in cui l'innesto non abbia preso. E forse in queste stesse non fu tanto la mancanza di predisposizione, quanto il non essersi introdotto il contagio la causa che l'innestato ne sia andato esente. Ma circa il virus cholerico, la cui nemica potenza è assoluta, è somma, è infinitamente superiore a quella del vajuolo e della sifilide, deve esservi molto minor bisogno d'una predisposizione nel soggetto, e deve bastare ch'ei sia vivo e ricevalo perchè ne vengano, come da preso fortissimo veleno, gl'inevitabili suoi guasti: il perchè io non concepirò mai come il sangue od altro umore d'un choleroso inoculato in un sano possa passar indifferente ed innocuo, e non esercitare e far palese la forza del fatal germe che dovrebbe contenere.

Rimane impertanto fra tutte più probabile l'idea d'un miasma mobile generatosi sotto particolari circostanze ed importato dall'Indie fra noi, che sia occasional causa del cholera pestilenziale. Questa ipotesi spiega tutti i fatti osservati intorno al cholera ed alla sua propagazione; spiega tutti quelli che portano in campo gli epidemisti, e sono d'inciampo ai contagionisti; spiega egualmente i fatti dei contagionisti, che sono affatto inesplicabili, e si dissimulano dai sostenitori dell'influenza universale o epidemica. A mostrare questo mio assunto io dovrei qui fare l'applicazione di questo principio ai fatti medesimi; ma questa sarebbe opera assai lunga, ed i lettori potranno provarla da sè. Io poi non metto alcuna importanza in essa, se non in quanto potrebbe conciliar facilmente i

due partiti; e studiando meglio quali sieno i mezzi che servono di veicolo a questo miasma, additare le migliori provvidenze necessarie alla preservazione.

III. *Condizioni per contrarlo esterne all'individuo.*

Lo stato atmosferico s'è mostrato certamente influire sulla diffusione e sulla veemenza del morbo. La temperatura, l'elettricità, e più di tutto l'umidità e la quiete dell'atmosfera, sembra concorrere a tener più facilmente disciolto, più inerente agli oggetti, più penetrabile, ed alla portata d'introdursi negli organismi il miasma. Le condizioni opposte invece, e specialmente la siccità e i venti, dovranno tenerlo inoperoso, distrarlo nelle regioni alte dell'atmosfera, e discacciarlo a parti lontane. Con ciò si può rendere plausibile ragione di tutte le anomalie d'interruzione, di sospensione ec. state osservate nell'andamento del cholera.

IV. *Condizioni interne o predisposizioni.*

Se lo stato atmosferico può rendere più o men comunicabile e penetrativo il miasma, v'hanno altre condizioni che rendono l'uomo più o meno disposto a riceverlo. E qui si noti, che non ammettendo noi necessaria la predisposizione a sentir l'impressione del miasma, la ammettiamo invece in quanto al riceverlo o non riceverlo l'organismo entro il suo seno. E prima di tutto lo stato dell'individuo già da lungo tempo infermiccio o con reliquie di morbi è condizione che facilita l'assorbimento del miasma. In generale coloro che hanno studiato il cholera hanno omesso

un'importantissima ricerca, ed era il tener conto delle malattie precedute negl'individui che ne furono affetti. Saria stato da verificarsi se, come io penso, gli individui scorbutici, se coloro che furono di frequente febbricitanti, se quegli che hanno palpitazioni di cuore, stringimenti toracici, cardiaci ec., furono i primi ad esserne colti, oppure furon essi in cui la malattia portossi a molta violenza; se invece gli affetti da cronica gastrite, da dispepsia, non fossero fra i più bersagliati dal morbo.

L'intemperanza nel bere reca la più grande disposizione a contrarre il miasma. E contratto ch'esso abbiasi, il bevone ha in sè stesso una condizione da rendere d'ordinario fulminante e mortale la malattia. L'intemperanza nel mangiare sì per quantità, come per qualità indigeste, serve non tanto ad aggravare, quanto a render facile l'incontrar l'infezione. Così pure i disordini di traspirazione, il sucidume, lo stato morale tristo e soggetto a patemi, sono valentissimi mezzi a rendere la macchina animale più capace di accogliere il miasma, e di corrispondere con maggior forza al suo attacco.

V. *Descrizione succinta della malattia.*

Torremo la descrizione della malattia dalle relazioni che n'ebbe il Consiglio di Sanità in Inghilterra dalla Commissione che la studiò all'India, in Russia ed altrove, la quale corrisponde perfettamente a quella che si osservò di poi in Germania, in Francia, in Inghilterra stessa ed in Italia, e a quella che avemmo sott'occhio noi stessi.

Nei casi più gravi l'invasione della malattia è così repentina, che quegli il quale ne viene colto, mentre ha sembianza della miglior salute o non soffre che un leggiero mal essere, perde tutto a un tratto le forze, come avesse riportato una violenta percossa, o il penetrasse un veleno attivissimo. Il volto si copre di mortale pallore, la cute è fredda, ed imprime alla mano un senso di umidità cadaverica. Il polso è debole, intermittente, disordinato, frequente dalle ottanta, cento e più battute, ma che si fa presto impercettibile. Le palpebre sono circondate da un cerchio livido, gli occhi infossati nelle orbite e squallidi, la lingua fredda, dando al tatto l'impressione come si toccasse una serpe o il dorso d'una rana, colla superficie netta, o coperta d'un leggiero velo bianco; l'alito parimente è freddo. In questi casi gravi il vomito e le dejezioni alvine non si manifestano in generale così prontamente come nei casi ordinarii, o mancan del tutto, e la morte sopragginnge in poche ore. All'apparir del vomito si gettano prima le materie contenute nello stomaco, quelle stesse che furono ingojate molto tempo prima, cioè otto, dieci, fino a ventiquattr'ore, senza avere incontrato alcun cambiamento. I successivi getti danno un liquido sieroso, con fiocchi di albumina coagulata o muco. L'intestino retto emette le sue proprie materie, indi pure un liquido sieroso simile al decotto di riso, ma con molta forza di espulsione. Compajono quindi spasmi alle dita, indi agli arti e all'addome. Un vivo senso di bruciore alla regione precordiale chiama un desiderio invincibile di acqua fredda, mentre la cute e la lingua sono fredde al tatto, ma con

ripugnanza alle applicazioni calde. Un senso di angustia e di peso al petto con difficoltà di respiro, abbassamento singolare della voce, polso quasi insensibile, orina del tutto soppressa precede od accompagna il color piombino od azzurrastro o rugginoso nel volto, alle dita e delle mani e dei piedi, e queste due estremità si corrugano, aggrinzandosi la cute come fosse stata immersa in un liscivio, e perdendo le dita un buon terzo del loro volume. Il tragitto delle vene superficiali è segnato da striscia di un nero intenso. Il sangue, se mai si può estrarre, si presenta nero, piceo, non fa separazione, ed alla superficie mostra delle bollicine oleosa. Le facoltà intellettuali si conservano d'ordinario serene fino all'estremo. La morte suol essere preceduta da una calma nei sintomi, mancando però sempre i polsi ed il calore, e spesso apparendo dei moti convulsivi, senza rantolo, e compiendosi tutte queste fasi nello spazio tra le quattro e le otto ore.

La forma più comune di cholera è preannunziata da nausee, vomiti leggieri, ed alcune scariche alvine liquide; altre volte le scariche alvine precedono e durano alcuni giorni, senza attirare gran fatto l'attenzione. Un senso di calore all'epigastrio, di costrizione al petto, di peso ed oppressione insopportabile ai precordii, con prostrazione di forze, ed un'impronta particolare del volto e 'l crescere delle evacuazioni coi caratteri sopra esposti, accompagnate da spasmi alle gambe prima leggieri, poi crescenti ed insoffribili, talora invece l'immobilità e la paralisi degli arti menano al diminuirsi e svanir dei polsi, al freddo, al lividore ceruleo, con voce dotata di particolare rauce-

dine, soppressione delle orine, della saliva e delle lagrime, stato di angoscia ed inquietudine estrema o di apatia disperata con serenità, o tutt'al più un'esitazione o confusione di mente. Durati alcun tempo questi fenomeni, se la morte non viene come nel quadro precedente, cominciano i polsi a farsi più distinti al carpo, il calore si restituisce a poco a poco alla superficie del corpo, si sciolgono gli spasmi, oppure agli spasmi degli arti sottentra il singhiozzo, l'infermo ha qualche istanta di sonno, cui succede uno stato febbrile più o meno pronunciato, con susurro d'orecchi e lieve dolor di capo, ricomparendo l'orina con dolore o bruciore più o meno, tinta di bile, e formandosi sanguinolente le feccie, o biliose con una dolce traspirazione, o con macchie esantematiche simili all'orticaria, la malattia finisce, lasciando per molti giorni prosternate le forze dell'individuo.

Altre volte invece sotto le migliori apparenze il movimento febbrile o cessando o persistendo, appare o rimane se era prima la congiuntiva dell'occhio intensamente injettata senza fotofobia, con peso sommo alla fronte, e tendenza al sopore. Più spesso poi il polso è spiegato ed espanso, affatto apiretico, naturale od anco più lento del naturale, calor moderato od alquanto abbassato alla cute, con pallore e squallidezza dell'infermo, colle vene di tutto il corpo molto pronunciate, resistenti ed oscure, respirazione lenta ed interrotta da sospiri involontarii, sopore e letargo per lo più senza delirio; e con questi fenomeni al quarto, all'ottavo, ma più spesso all'undecimo giorno l'infermo si spegne.

Qualche fiata la febbre è accompagnata da fenomeni di gastro-enterite o gastro-epatite (febbre biliosa), con lingua rossa e sporca, ed evacuazioni analoghe; od è accompagnata da fenomeni polmonari, ma più di rado.

A finire la descrizione della malattia aggiungiamo che alcune volte, e durante il suo infierire ed allorchè l'invasione declina, gli enumerati fenomeni compajono assai più miti, e quasi diremmo in ombra; e ne mancano eziandio parecchi, assumendo la malattia un carattere assai più benigno, e meritando piuttosto il nome di *subcholera*. E da notarsi eziandio, che negl'individui che prima erano affetti da altro malore non sempre questo sotto l'assalto tace del tutto, ma talvolta i suoi fenomeni si complicano con quelli del cholera.

Questo quadro rappresenta, per quanto si può con parole, le varie forme della malattia. Poche e quasi insensibili sono le differenze d'aspetto ch'essa presentò nei luoghi, per quanto diversi, nei quali ha inferocito. Sembrano esse limitarsi alla maggiore o minore facilità nel diffondersi, a rapidità o forza nell'uccidere, benchè quasi in ogni sito vi siano stati esempii di cholera fulminante e di cholera benigno.

VI. *Prodotti morbosi ed alterazioni necroscopiche.*

Relativamente ai prodotti morbosi, oltre le qualità affatto nuove nel sangue che si estrae, e le materiali che si hanno per la bocca e per l'ano, consistenti in umore esalato dalla superficie intestinale, misto a de' fiocchi di muco denso, e misto ai liquidi dal ma-

lato inghiottiti, abbiamo il cadavere, le cui alterazioni si studiarono da alcuni diligentemente.

Pochi mutamenti induce la morte nell'aspetto esterno di uno colto dal cholera, essendo proprietà di questo morbo di cadaverizzare, per così esprimermi, le sue vittime anche prima di ucciderle. Perciò lo stesso volto sformato, lo stesso raggrinzamento e contrattura delle membra resta: il colore azzurro tuttavia scompare per lo più, oppure si fa interamente nero. Eseguita l'apertura, si riscontrano traccie considerabilmente varie, secondo gl'individui e la durate della malattia. Nei morti in brev'ora lo stomaco è in generale rilassato, disteso, pallido, ingombro degli stessi umori che si vomitavano: lo stesso è delle intestina; se non che l'arco del colon mostrasi spesso contratto e ristretto. Qualche volta le cripte intestinali sono prominenti qua e là, con un punto in mezzo a guisa d'una piccola cavità. La vescica orinaria è interamente vuota. Le cavità del cranio e della colonna vertebrale offrono oltre l'usato pallida e ristretta la sostanza cerebrale e spinale; i seni però della dura madre, specialmente alla base del cranio, fortemente ingorgati di sangue nero. Così ingorgati pure di sangue scuro sono i polmoni e il fegato. La vena porta, le cave, in una parola tutti i grossi vasi venosi sono dilatati, distesi, turgidi di sangue somigliante nel colore e nella consistenza al catrame liquido. Le arterie vuote e scolorate, vuote pure le cavità sinistre del cuore, piene invece le destre. Se la vita si è protratta alcun tempo, restano precisamente le stesse alterazioni quanto alle vene; ma vi si aggiunge di più, che lo stomaco e gli

intestini sono ingorgati di sangue in modo da presentare un color rosso od azzurro fosco, e talvolta una tinta sì nera com'è della cancrena. Ma dalla fermezza che resta nel tessuto, ed esaminando la membrana contro la luce, si scorge ciò essere per riempimento, ingorgo e distensione delle vene, senza che il tessuto sia alterato. Simili ingorghi appajono allora anche nel velamento del midollo spinale, e sono più cospicui nel cranio. Il midollo pure si osserva spesse volte stipato, rappreso, e talora a punti indurito. Allorchè ha preceduto il letargo, oltre l'ingorgo venoso osservasi versamento di siero nei ventricoli, injezione nella sostanza cerebrale e rammollimento, e talora spappolamento in qualche tratto di midollo spinale. Se la febbre è stata ardita, e con fenomeni infiammatorii locali al tubo digerente od ai polmoni, appajon le tracce delle infiammazioni di questi visceri, più un color roseo nella superficie interna delle grosse arterie e dei coaguli o polipi nelle cavità del cuore. Alcuni hanno osservato i plessi ed i gangli injettati ed infiammati. L'utero, a quanto asseriscono gli autori, non presenta alcuna sensibile alterazione.

VII. *Cura comunemente impiegata.*

Per dire della cura ch'è stata impiegata ne' varii luoghi e da varii medici, si assolve fedelmente l'argomento asserendo che ogni specie di cura fu tentata, la sintomatica più di tutto, l'antiflogistica, la contraria a questa, la mista, la negativa, o nessuna cura; e da tutte s'ebbero guarigioni, da tutte s'ebbero morti, e queste prevalsero a quelle. Se credessimo senz'altro

ai calcoli statistici, la palma non sarebbe ancora decisa per nessun metodo, e l'esperienza non avrebbe insegnato altro, che la poca potenza dell'arte o l'ignoranza nostra.

VIII. *Considerazioni patologiche.*

Sin qui facemmo ufficio di storici. Or comincia il lavoro del ragionamento e della critica, o, come altri diranno, della fantasia e del sistema. Prima ed indispensabile operazione per giugnere a conoscere la natura del cholera io estimo il separare i sintomi essenziali e proprii del morbo dagli accidentali e relativi alle circostanze. Il cholera ha infatti alcunchè di assoluto in sè stesso, ch'è superiore a qualunque individualità e circostanza estrinseca. Io non erro certamente se tengo per assioma, che i veri sintomi essenziali e primarii del cholera sono appunto quelli che non mancano mai, nè in qualunque forma e grado del morbo posson mancare, senza ch'ei cessi d'essere il morbo stesso. Uno dei più grandi e ridicoli errori in patologia fu quello di ammettere che una malattia possa esistere senza il suo sintoma essenziale o patognomonico, come lo dicevano; e questo errore nacque dall'avere risguardato per essenziale ciò che non era. Tutti i fenomeni adunque che nell'un caso o nell'altro, e specialmente nei più gravi, di cholera mancano, sono secondarii, accidentali, e da separarsi interamente dagli altri che in ogni caso si appalesano.

IX. *Sintomi secondarii ed incostanti.*

Facendo noi adunque due categorie di sintomi, gli essenziali cioè e primarii, ed i secondarii od accidentali, vanno esclusi dalla prima il vomito e le dejezioni alvine, siccome quelle che non sono per la forza e violenza per nulla in relazione colla gravezza del morbo, non continuano mai per tutto il suo corso, e qualche volta mancano del tutto, come nel così detto *cholera secco*, ch'è pur tuttavia il più pericoloso: Il sintoma adunque più apparente per chi osserva all'ingrosso, quello che ha dato alla malattia il nome di *cholera*, ed ha sempre attirato principalmente l'attenzione, è affatto secondario; e tutti quelli che si fermaron su questo a fare delle ricerche e trarne delle deduzioni, seguirono una falsa strada Vane per conseguenza e fallaci sono le conclusioni tolte dalla qualità del fluido evacuato, che si volle da taluno tutto proprio e caratteristico del morbo. Egli non è che muco intestinale o sciolto, o nuotante a fiocchi nel fluido esalato dalle arterie della mucosa gastro-intestinale privo di bile. Manca alle volte, e spesso è vario di apparenza e di quantità; e questa è d'ordinario in ragione inversa della ferocia del male. L'apparizione di questo fluido si spiegherà da noi fra poco. Vanno esclusi dalla prima categoria anco i dolori addominali, tanto esagerati da taluno, e così rado volte osservati. Vanno esclusi gli spasmi ed i crampi, avvegnachè il più delle volta compajano a cruciare l'infermo; ma non sono costanti neppur essi, non misurano col loro grado il vero grado del morbo, e talvolta in loro vece è la paralisi, la

immobilità od il torpore. Anche a questi i pratici hanno dato assai peso, a talnno riguardò erroneamente la malattia come nn'affezione spasmodica. La febbre, il dolor di capo, il singhiozzo sono pur fenomeni piuttosto consecntivi che primitivi; ed essi mancano nei casi violenti, e talvolta in quegli stessi cho terminano colla guarigione.

X. *Sintomi essenziali e proprii.*

Nella categoria adunque dei sintomi essenziali e caratteristici sono il senso di calore, d'angustia ed oppressione ai precordii, i sospiri involontarii o la lentezza nel respiro, l'irregolarità, depressione e successiva perdita dei polsi, il freddo a tutte le superficie sì interne che esterne, eccettnata quella del tubo gastroenterico, l'orina soppressa o scarsissima, il pallor mortale; a cui snccede il coloramento azzurro di alcuno parti o di tutto il corpo, colla gonfiezza delle vene superficiali, l'essiccamento istantaneo del volto e di tutta la persona, il succedere a questi fenomeni l'asfissia mortale. Neppur questi fenomeni sono tutti in egual grado, nè contemporanei; ma alcuni succedono, altri precedono.

XI. *Diagnosi essenziale di sede e natura.*

Lasciando per nn istante da parte tntti gli altri, è ora da fermare l'attenzion nostra su questi, ed eseguire quell'unico atto il qualo può condurre al vero scopo d'investigare che cosa abbia la malattia di concreto e positivo, col riferiro cioè tutti i fenomeni agli organi loro. Veniamo con ciò alla singolare scoperta,

che questi fenomeni, per quanto diversi appajano, si legano armonicamente in uno ad indicare una sola fonte, una sola sede primitiva nell'apparato cioè del circolo sanguigno. Veniamo di più e da queste e da altre fonti, che indicheremo, a stabilire che la natura del cholera è eminentemente iperstenica, e consiste in una veemente od acutissima flebite universale. Lo proviamo i fenomeni essenziali e primitivi; lo provano pur anco i secondarii, consecutivi ed accidentali; lo provano le traccie cadaveriche; lo provano in somma tutte le circostanze, e nessuna ve n'ha che si opponga a questo concetto, nessuna che non riceva da esso spontanea, chiara e luminosa spiegazione (1).

---

(1) Quando noi diciamo *flebite* intendiamo un'affezione che primitivamente si fissa nei nervi gangliari distribuiti per le vene, conciossiachè gli organi ed i tessuti senza codesti nervi non vivono, non agiscono e non ammalano Tutte le malattie sono per ciò in prima origine nervose; e questo è canone patologico da noi stabilito e dimostrato nel Trattato di terapia generale e nei Prolegomeni di farmacologia. L'affezione dei nervi gangliari però non si appalesa ai sensi del clinico nè per le materiali alterazioni del loro tessuto, nè pel disordine delle funzioni lor proprie, essendochè il tessuto è poco accessibile ai mezzi di fisica indagine, e quanto alle funzioni, essi le hanno tutte nei varii organi, ma non ne hanno in sè stessi distintamente nessuna. Si appalesa quest'affezione dei nervi per le alterazioni più visibili e per le funzioni più determinate e manifeste degli organi coi quali essi s'intrecciano, ed ai quali impartiscono tutte le attività che hanno, sì fisiologiche che patologiche

XII. *Spiegazione dei fenomeni essenziali.*

Infatti se, come altrove abbiamo esposto (1), la proprietà vitale delle vene consiste nell'erigersi, espanderai e dilatarsi, colpite ch'esse siano da iperstenia, ed entrate in infiammazione per l'introduzione d'un nemico miasma, dovrà farsi più forte, più durevole, ed infine del tutto permanente la loro dilatazione o diastole. Da questo semplice cangiamento noi vedremo spontaneamente dipendere tutti i fenomeni del cholera. Fattosi per esso un vuoto nelle vene, dee di necessità conseguirne un immediato e rapido assorbimento della pinguedine, e delle altre parti fluide e semifluide della cellulosa sottocutanea; ed un principio oleoso si troverà (come si trova) nel sangue estratto, ed il choleroso di repente diverrà amunto, essiccato, emaciato, fino a perdere un buon terzo della circonferenza delle sue parti, e contrarre quella fisonomia così incavatura d'occhi tutta sua propria, indescrivibile, e tale che non ti lascia più riconoscere quell'individuo stesso che t'era famigliare. Sanno i patologi che le morbose contrazioni e rilasciamenti dei molteplici muscoli della faccia danno in generale al viso dei malati le espressioni alterate del dolore, della collera, dello spavento, del delirio, la fisonomia ippocratica; ma il choleroso non ha nessuna di queste fisonomie, e l'azione dei muscoli non entra per nulla a produrre la sua, ch'è tutta dovuta al prosciugamento, all'impoverimento delle cel-

(1) *Tratt. fil. sper. dei socc. terap.* Tom. III. pag 5 o 6.

lulari. Di mano in mano che le vene s'infiammano, e la loro dilatazione tende a farsi permanente, elleno si empiono senza potere liberamente vuotarsi nel seno destro del cuore; ed ecco nascere quel senso di generale prostrazione che repentinamente coglie la persona. Il cuore destro e i polmoni, sopraffatti da principio dalla gran copia di sangue venoso, presentano quel senso d'oppressione e di peso, e talvolta dolore ai precordii, cogli involontarii e gemebondi sospiri; ciò che alcuni presero falsamente e descrissero siccome sensi addominali. Si trasforma questo senso in angustia ed inquietudine somma, allorchè il ventricolo destro pena e si sforza a ricevere poco sangue dal seno e dalle cave perennemente dilatate. Al ventricolo quindi sinistro ed alle arterie è negata la sufficiente copia di sangue, e perciò il polso si deprime e va mancando, la superficie si scolora, si raffredda, diviene corrugata, esangue ed assiderata, manca il materiale ai reni per l'orina, e si tende a gran passi alla sincope, all'asfissia. Le vene intanto mostrano la loro incessante e stabile dilatazione col volume aumentato nei tronchi più vicini alla cute, e colla cianosi, o col coloramento plumbeo ed azzurro proveniente dall'arresto del sangue nelle minime loro estremità: lo mostrano eziandio col cessato movimento del sangue, per cui non esce che a goccia a goccia dalla vena ferita; e lo mostrano pure colle qualità stesse che al sangue compartiscono, giacchè la consistenza ed il color piceo, ch'egli presenta, da altro egli non può averli acquistati che dalle vene, nella quali principalmente si effettua la sua elaborazione, ed acquista la naturale sua crasi. Tutti i fenomeni

adunque, che contrassegnano il cholera fulminante e secco, si annodano colla da noi ideata condizione delle vene.

XIII. *Spiegazione dei fenomeni secondarii.*

Alcuni altri fenomeni, comechè non essenziali, sono però più o meno costanti. La voce cholerica, per esempio, manca assai di rado, e l'alterato suo suono non può confondersi con quello di nessuna voce dai patologi conosciuta sotto nome di *rauca*, *appannata*, *croupale*, *stridula*, *clangosa*, e simili. Ella è insomma quella voce che deve darsi da una laringe essiccata e corrugata nella sua membrana interna pel rapido assorbimento che operarono anche in essa le vene morbosamente dilatate.

L'alito e la lingua fredda già ognun vede dipendere da quella stessa causa da cui il freddo della cute, cioè dalla cessata o sospesa circolazione all'estremità delle arterie; per la qual cosa la lingua presenta in pari tempo una certa bianchezza, presa a torto per una patina che la copre, mentre non è altro che il suo scoloramento, oppure il colore dell'epitelio d'una membrana esangue.

È degno d'attenzione, oltre a ciò, lo stato morale del choleroso. Male si paragonerebbe esso all'apatia ed indifferenza che osservasi in alcuni malati gravemente oppressi, o tendenti al sopore. Nel choleroso è uno stupore affatto sereno e conscio, che non suppone alcuna vera alterazione cerebrale, ma soltanto una moderata pressione esercitata sull'encefalo dai seni della dura madre ripieni.

La stessa dilatazione dei seni venosi scolpiti nella dura meninge spinale, e la pressione che ne soffre il midollo, potrebbe rendere ragione dei crampi e dei rigori tetanici che affliggono talvolta sì crudelmente il malato, i quali danno luogo invece alla immobilità, alla paralisi, se la pressione è maggiore. Se non che, guardando meglio la cosa, appare che i crampi siano piuttosto cagionati da ingorgo attivo del sangue nelle copiose e grosse vene dei muscoli.

Per egual maniera è nettamente illustrata la difficoltà di respiro dei cholerosi, la quale non ravvicinasi a nessuna di quelle che accompagnano le malattie polmonari. La dilatazione del torace è anzi più ampia e più grande del solito, senza alcun'ombra di tosse, alcun ostacolo all'ingresso ed all'uscita di buon voluma d'aria, poichè le cellule per l'essiccamento della loro membrana interna divennero più capaci; ma la respirazione è lenta assai, sospirosa, forzata, e l'aria esce come entrò senza aver sostenuto alcun sensibile cangiamento, perciocchè l'arteria polmonare, ch'è più vena che arteria, non riceve o non muove il sangue venoso necessario acciò la funzione dell'ematosi si compia.

Or veniamo al vomito ed alla diarrea, che, forse con iscandalo dei lettori, non abbiamo nominato ancora. Meditando su questo fenomeno, e cercando di spiegarlo, noi siamo invitati ad una conclusione che a' nostri leggitori riuscirà sicuramente inattesa e strana. Taluno dirà ch'io deliro; ma ciò non mi rattiene dall'esporla. Io dirò adunque, che quel vomito e quella diarrea che fece dare il nome alla malattia, a ri-

chiamò sempre l'attenzione degli osservatori a cercare e supporre nel tubo gastro-enterico la condizione essenziale del cholera, è invece l'indizio che fra gli organi dell'economia animale d'un choleroso il tubo gastro-enterico è il meno affetto, è quello in cui un resto di circolazinne arteriosa ancor si sostiene, e la funziona (tuttochè in modo però morboso) può compirsi; laddove negli altri organi, per la circolazione che si sospende, la funzione è affatto infermata, e si tende ad uno stato asfittico. Una qualche ragione si potrebbe forse anche trovare di ciò riflettendo che i visceri della digestione patiscono dal sistema venoso minore influenza che le altre parti, poichè molte vene appena nate da essi vanno a formare i tronchi della vena porta, la quale corre staccata dai visceri stessi e si caccia nel fegato. Di quest' affezione quindi, che ha sede nelle vene, i visceri digerenti partecipano meno degli altri. Per opposito il fegato deve risentirsi più di tutt'altri organi, siccome quello ch'è eminentemente venoso. Per ciò nel cholera la sua funzione è cessata, sì che una stilla di bile non riscontrasi nella evacuazioni; e l'apparire di questa è ritenuto con ragione uno degli indizii che promettono un fortunato fine.

Questa particolarità anatomica circa alle vene degl'intestini vale anche per l'encefalo e la midolla spinale, nella cui sostanza nessuno ignora che poche e minutissime vene serpeggiano, raccogliendosi il loro sangue in ampii seni fuori dell'organo, nella dura madre. La circostanza del conservare il choleroso illese le facoltà mentali, ed abbastanza liberi i movimenti

anche negli estremi momenti, quando nulla più gli manca ad esser cadavere che il non muoversi ed il non sentire, ciò che ognuno trova sorprendente ed inesplicabile, è invece mirabilmente chiaro nella nostra idea, posciachè il cervello e la midolla spinale per ragione di loro struttura sono naturalmente alieni alle malattie delle vene.

Le osservazioni necroscopiche, lungi dallo smentire il nostro principio, dannogli invece la più luminosa conferma. Ebbero un bel cercare le alterazioni nel tubo digerente; ma dovettero confessare che il più delle volte non si ravvisano, oppure dovettero fermarsi sopra alcune mutazioni di poco o nessun rilievo, come sono quelle delle glandole mucose più del solito sviluppate, o prominenti in modo da simulare una eruzione quasi migliare negl'intestini. Quel che a nessuno è sfuggito, e tutti notarono e descrissero, senza però trovarne il necessario partito, si è una costante enorme dilatazione ed ingorgo di tutte le vene, con infiammazione delle stesse e riempimento di atro sangue coagulato in ogni caso, in ogni stadio di cholera mortale (1). Se altre orme incostanti di lesione appa-

(1) Oltre le relazioni del Consiglio di Sanità in Inghilterra, che ho scelto per guida, potrei citare infiniti altri scritti che affermano la notata alterazione anatomica nella vene dei cholerosi, benchè non tutti l'abbian chiamata *infiammazione*. Nessuno, credo io, ha mai negato che le vene sian dilatate straordinariamente ed ingorgate, e 'l sangue sia cambiato nelle sue sensibili qualità. Può essere che taluno, rendendo conto delle necroscopie dei cholerosi, non abbia fatto parola delle vene; e può essere eziandio che non le abbia neppure esaminate.

rirono in alcuni casi, furono relative od a malattie precedentemente sofferte dagl'individui, od a successioni morbose che hanno luogo nel cholera, delle quali or parleremo.

Quando il cholera, arrestando il circolo sanguigno, non tronca in un punto la vita, vengono in campo nuovi fenomeni di successioni morbose, alle quali tien dietro una morte più lenta, o la guarigione. Queste successioni si legano pur esse all'ideata patogenia, e la convalidano tutte. Benchè le vene siano stipate di sangue ed immobili, le arterie appajan quasi vuote, e manchino affatto i polsi, un resto però, un'ombra di circolazione, finchè l'uom vive, sussiste; e ce l'avverte un oscuro moto del torace e del cuore, ch'è percettibile collo stetoscopio. Può la veemente iperstenia

---

Dico cosa non credibile, ma vera. Anche oggidì v'hanno di que' che nelle autopsie non guardano punto ai vasi sanguigni, come nell'economia animale fossero tessuti inconcludenti, od incapaci d'alterazione. Tutt'al più conoscono ed apprezzano in essi le litiasi, gli sfiancamenti, o simili palpabili deviazioni. A loro sta bene il gridare che l'anatomia patologica non insegna nulla, ch'è scienza inutile, che i moderni ne fanno abuso. A cotali maestri impertanto noi non ricorreremo per apprendere filosofia, nè medicina.

Il solo fatto del sangue denso e piceo caratteristico del cholera, non negato da alcuno, basta a certificare che il sistema venoso è morbosamente affetto. Chi vorrà negar questo, converrà innanzi che dimostri false le nostre considerazioni sull'alterazione del sangue, esposte in più luoghi della nostra Farmacologia, ai quali rimanderemo i lettori. Ved. Tomo I. pag. 133, T. II. pag 328, T. III. pag 386 e 495, T. IV. pag 4 40 nota.

delle vene cedere a poco a poco dal suo grado, e può cessare in esse il permanente eretismo, riordinarsi la circolazione, ricomparire i polsi, il calore e le secrezioni, e dissiparsi la cianosi, lo stupore ed i crampi coll'immediato ritorno della guarigione. Non sono affatto rari i casi che in tal maniera hanno felicemente proceduto, senza manifestarsi alcun segno di quella che gli altri chiamano *reazione*.

Più spesso però diminuendo la violenta dilatazione delle vene, rimane un grado d'infiammazione e turgore in esse, il circolo sangnigno si rinvia, il calore ritorna alla pelle, spesse volte è anche morbosamente accresciuto, il polso è spiegato ed energico, ma il suo ritmo è alquanto lento, oppure colla frequenza normale. Il malato però, senza lagnarsi di nulla, manda profondi sospiri, e cambia frequente positura alle membra; ha un senso come se la testa gli fosse vuota o pesante, ama la quiete, tende al sopore, e talvolta è affatto letargico; gli occhi suoi sono intensamente injettati o foschi; e con questi fenomeni molti infermi, che al ripristinarsi dei polsi credeansi già fuori di pericolo, verso l'undecimo giorno e talvolta inopinatamente periscono. A cotale apparato di fenomeni danno gli autori il nome di *tifomania*, ed insegnano la malattia a questo punto aver cambiato carattere ed essersi trasformata in tifo. Questo però è tale errore, da stupire che tanti e sì chiari medici non l'abbiano veduto Lasciamo che l'ammettere una special condizione tifoidea come entità mena a quell'idealismo astratto, cui l'attual filosofia medica cotanto abhorre. Ma prendendolo pur anche, nel senso dei nosologi, sicco-

me una peculiar condizione nervosa cerebrale, il tifo e la tifomania non ha nulla a fare col descritto morbo. E bene lo vede chiunque rifletta, che nel malato non v'ha febbre; che le sue facoltà mentali sono affatto serene, o tutt'al più sono leggiermente confuse; che gli occhi, tuttochè injettatissimi, non sono intolleranti alla luce e non hanno perduto la facoltà visiva; che il sopore in cui egli piomba non è preceduto dal delirio, nè coll'intermezzo del delirio egli passa dal coma alla veglia quand'è chiamato, com'è in tutt'altra specie di sopori. Ella sarebbe ben grossolana cecità il non ravvisare in tali circostanze affatto singolari esclusa l'idea del tifo, esclusa pur quella di un attacco nel sistema nervoso cerebro-spinale. E sarebbe del pari riprovevole ostinazione di mente il negare in ciò il vero carattere della flebite ancor sussistente, per la quale i seni della dura madre restando ancora ingorgati e distesi, premono l'encefalo e portano il sopore, e quella piuttosto morosità ed accidia, che perturbazione mentale. Così l'injezione della coroide e della congiuntiva senza disordine, nè aumentata sensibilità della vista, se non fosse al tutto venosa ed estrinseca al tessuto nervoso integrante dell'organo, sarebbe inconcepibile ed assurda. Ma io credo nessuno negherà assenso a questo vero, se soltanto guarderà le vene sottocutanee d'un choleroso in questo stato: egli le troverà nere, quasi varicose, dure siccome corde; s'ei farà tener verticale in aria il braccio al malato, non le vedrà per nulla diminuire di gonfiezza; vuotandone un tratto verso il tronco collo stropicciamento del dito, vedrà il tratto seguente rimaner tuttavia

gonfio, quasi il sangue esitasse d'occupare il vacuo lasciato; agli arti in somma non vedrà che ossa, pelle e vene: ed in mezzo a tutto ciò il polso è apiretico, espanso, lodevolissimo, o tutt'al più un poco rallentato, e l'infermo è ancor lontano dall'aver sicura la vita.

Alcune anomalie hanno pur luogo in questa forma di morbo, ma che non valgono a mascherarne la vera natura. Stando i fenomeni accennati, vi si aggiungono talvolta dei flussi addominali ed altri disturbi biliosi, ai quali gli autori dierono il nome di *febbre biliosa*. Egli è troppo facile indovinare che questi dipendono dalla prevalente condizione flogistica della vena porta.

Fra le sequela del cholera è pure la febbre, benchè non così frequente come gli autori assicurano. Ma foss'ella pure immancabile nello stadio così detto *di reazione*, non avremmo bisogno di grande sforzo a comprendere che la veemente flogosi delle vena possa propagare suoi raggi al cuore ed alle contigue arterie, e appunto collo estendersi in queste scemi in quelle. Tal flogosi o subflogosi nelle arterie potrebbe anco esser prodotta dal sangue, il quale alterato nella sua composizione finchè stagnava nelle vene, riesca stimolo importuno alle arterie allorchè vi si porta. Potrebbe infine ancora essere suscitata dai mezzi iperstenizzanti che sogliono alcuni applicare a principio del male. E per colpa di questi vedesi non di rado sorgere dietro il corso del cholera una vera gastro-enterite, una bronchite, e la vera encefalite; ma allora il delirio, i sussulti de' tendini, la febbre ardita, e tutti i fenomeni così detti *nervosi* non lasciano più oscu-

rità sulla cosa. Morendo l'individuo per questa via, si trovano nel cadavere le anatomiche traccie corrispondenti alla secondaria affeziona, oltre quelle della primaria, cioè il turgor delle vene.

Parlando delle lesioni anatomiche non dobbiamo tacere come alcuni diligenti osservatori hanno notato sempre offesa nell'uno o nell'altro punto la sostanza del midollo spinale e del cervello, e per lo più considerevolmente indurita. Per la qual cosa essi opinano che la midolla spinale sia la sede della primitiva affezione, e s'ingegnano a spiegare i fenomeni da quella. Molto però troveremmo a ridire contro a ciò; ma per escludere questa idea a noi basta il riflettere in primo luogo, che i fenomeni più imponenti del cholera sono relativi al circolo sanguigno, sugli organi del quale la midolla spinale non ha necessaria nè diretta influenza; rifletteremo in secondo luogo, che mancano affatto nel choleroso i segni di vera affezione spinale, poichè egli anche nel più grave stato eseguisce secondo sua voglia tutti i movimenti; ciò che in vero sorprende non poco, e sarebbe assolutamente impossibile colla pretesa affezione spinale. I crampi stessi, che ponno riferirsi a disordine spinale (se pur non sono invece per ingorgo venoso nelle masse muscolari delle estremità, come io penso), sono fenomeni molesti e tormentosi molto; ma considerati nel loro facile variare e cessare, e nella modificazione organica da cui dipendono, hanno un'importanza assai lieve. La semplice pletora, un arresto parziale di circolo, una pressione, un'incomoda positura gli porta assai spesso anche nei sani. Escludendo noi una vera affezione spinale nel

cholera, non poniamo in dubbio il fatto dell'indurimento cadaverico osservato nella midolla spinale; e ci pare di poterlo spiegare coll'impedito afflusso di sangue arterioso in essa, con una specie di essiccamento e corrugamento meccanico analogo a quello che veggiam nascere alla cute. Se poi ciò od in sua vece il rammollimento a lo spappolamento venisse osservato nei maniaci, negli epilettici, od in quei che periron di cholera in un corso di malattia protratto, non neghiamo che possa costituire vera organica alterazione; ma in tal caso il malato avrebbe offerto in vita i sintomi relativi, il sopore e l'immobilità.

L'analisi adunque dei fenomeni del cholera conduce a stabilire che la sua condizione essenziale sta nelle vene, e consiste in una veemente od acutissima ipersteuia od infiammazione universale delle stesse (oloflebite veemente). Vi conducono i sintomi essenziali e primarii, non meno che gli accidentali e secondarii; i positivi, non meno che i negativi. L'impronta particolare che presenta quasi ogni fenomeno nel choleroso, mentre deluda qualunque noto ordine patologico di principii, rende vie meglio evidente il nostro, e gli dà il suggello d'una verità resistente a tutta prove (1).

(1) Dopo tutto ciò alenni dottori insorgono a gravemente pronunziano, ancora mancare i caratteri della flebite. Insegnano a noi, che dovrebb'esservi dolore, tumefaziona, calore accresciuto, febbre, a molti altri fenameni che nel cholera non sono. E tanta dottrina essi hanno tolta da quella flebite parziale o flammone cha gli autori di pratica chirurgia descrivona originato per lo più dalla lancetta del flebotomo Sicchè essi vorrebbono che la nostra oloflebite fosse un flemmone

Abbandoniamo noi quindi le molte divisioni del cholera, che alcuni si piacquero d'istituire fondandosi

universale discorrente per tutte quante sono le vene del corpo, che il malato non avesse alcun punto di sua macchina, il quale non fosse cruciato da dolori; che sebbene la universale infiammazione delle vene debba tendere di sua natura ad infermare e sospendere la libera azion loro, e quindi infermarsi e sospendere si debba il circolo sanguigno, nonpertanto v'abbia ad esser febbre e calor diffuso, e le arterie debbano mandare con impeto quel sangue che non ricevono alla cellulosa la quale circonda le vene stesse per farla intumidire, giacchè la vena come canale membranoso non può andare soggetta a flemmone. Ma a noi duole con poter insegnare a codesti dottori (poichè codesti dottori non vogliono apprendere da noi) molte cose che non sanno. Non sanno essi, a quel che si pare, che la flebite locale e ben altra cosa della flebite universale, che in quella il tumore non è della vena infiammata, ma dei tessuti circostanti ad essa; il dolore non è della vena, ma dei nervi e dei tessuti distesi intorno ad essa; che il calore e la febbre non è della vena, ma degli altri vasi che sono in istato di risentirsi per cagione di un disordine limitato e locale. Non sanno che un dolore universale non si dà, perchè il senso del dolore sta appunto nel confronto che facciamo delle impressioni moleste di una parte con quelle diverse delle altri parti, per cui crescendo queste in estensione ed in numero, scema e cessa la distinta percesion loro, ond'è che *duobus doloribus obortis, unus obscurat alterum*; e 'l dolore universale non è che inquietudine, ansieta, angoscia; ciò che i malati provano e sentono, ma non ponno definire. Non sanno che le infiammazioni veramente profonde ed estese non recano dolore al malato, che no 'l reca l'arterite universale od angioite, che fu descritta già dall'immortale P. Frank; nè la stessa gastroenterite grave di tutti i moderni autori, nè la pneumonite grave, ne l'encefalite vera, come anche i classici autori notarono. Non

or sull'uno, or sull'altro sintomo, eretto da loro a nosologica entità, oppure fondandosi sulle materie che evacuano i malati, le quali, siccome prodotti degli or-

---

sanno che la flogosi d'un organo e più ancora d'un intero sistema aumenta la funzione dello stesso, ma solo sul principio e quando è assai mite; che crescendo la flogosi alcun po', non ingagliardisce la funzione, ma la disordina; e crescendo ancora, giugne a sospenderla. Laonde in siffatte infiammazioni i sintomi deono essere più negativi che positivi, cioè devono riferirsi ad inceppamenti, e cessazioni nelle funzioni ordinarie dell'organo stesso, come sono nel caso nostro, in cui appajono manche e sospese non le sole funzioni dell'organo primitivamente affetto, ma degli altri che hanno necessaria relazione o dipendenza da quello. Le malattie dei vasi sanguigni hanno sempre esistito, ha esistito sempre la flebite lenta, l'acuta, e fors'anche l'acutissima o veemente introdotta da noi; e questo forse lo sanno anche codesti dottori: ma non sanno che i più classici autori non l'hanno conosciute, e non le potean conoscere allorchè s'ignorava la circolazione del sangue, e si credeva che le arterie portassero aria: non sanno che questa dottrina è tutta dei tempi nostri, che non è ancora perfetta, ma che molti nobili ingegni s'adoperano con immenso profitto ad illustrarla; che noi stessi (se l'amor proprio non ne accieca) non poca luce vi abbiamo portato per entro, parlando in più luoghi nella nostra *Farmacologia* della febbre etica, della tisi, dalla febbre intermittente e perniciosa, della clorosi, dello scorbuto, del vomito, del sudore, del pallore, del freddo morboso e delle colorazioni cutanee, ai quali Capi abbiamo creduto che i nostri lettori dovessero ricorrere per intendere le nostre idee intorno al cholera. Ma quelle considerazioni, tuttochè affatto nuove e tuttochè appoggiate unicamente sui fatti, per codesti dottori sono indarno, i quali per giudicare non hanno bisogno di conoscere, e per sapere non hanno bisogno di apprendere.

gani, non sono nel morbo niente più sostanziali di quello che possono esserlo i sintomi. Abbandoniamo la divisione dei varii periodi nel cholera, non perchè varii periodi non ci siano, ma perchè non si vogliono considerare così l'uno dall'altro distinti e di natura diversa, quasi fossero più malattie; ciò che con sommo danno ed oscurità della cosa hanno fatto i pratici e gli autori. E v'ha pure in medicina una singolar maniera di pensatori intenti a particolarizzare i morbi. Per non cadere nelle pecche dei sistematici, un fatto qualsiasi, secondo essi, dee isolarsi dagli altri e considerarsi a parte. Ogni elemento, ogni circostanza, ogni apparenza poi per essi è un fatto; sicchè la bella ed utile ricchezza di fatti ch'essi posseđono! Col decomporre il tutto ne'suoi elementi primitivi ed ideali essi fanno precisamente come chi volendo studiare il magistero d'una macchina od i pregi d'una statua, si mettesse prima e polverizzarla.

Non abbiamo neppure contraddistinto il periodo o stadio di reazione, di cui tutti parlano. Questo concetto ha partorito la falsa idea, che nel cholera sian due processi, l'uno prodotto dal principio morboso, l'altro dalla attività vitale. Benchè nel vario suo grado e nel corso cambii di fasi, il processo morboso è quell'uno che provocato dalla potenza nociva, è però ordito dalla reazione vitale fino nel cominciamento. Senza questa reazione non v'avrebbe alcun fenomeno, nè alcuna malattia nell'organismo. Ma per intendere questo noi dobbiam richiamarci a quanto abbiamo esposto nella reazione vitale nei Prolegomeni di terapia generale e della farmacologia, ove s'è fatto vedere in che la co-

muni idee su questo argomento difettino. Così ci richiameremo pure alle cose dette al tom. II. pag. 61, e III. pag. 320 e 321, per dimostrare che l'avvilimento ipostenico non può essere da se mai produttore di iperstenica reazione. Laonde qui ci limitiamo a conchiudere, che il preteso stadio di reazione non è altro, fuorchè un indizio che la malattia non è troncata così presto ne' suoi passi o dalla morte o dalla guarigione, ma cammina tutto il suo corso parimente verso la morte o la guarigione, secondo la gravezza degli organici mutamenti che sono avvenuti.

XIV. *Cura razionale.*

Coerentemente alla condizione essenziale da noi in tal modo ideata del cholera, la cura da proporsi dovrà tendere efficacemente sino dal principio a togliere la flebite, ed impedire la sospensione e la cessazione del circolo. Vengono quindi subito in vista gl'ipostenizzanti cardiaci, i vascolari più attivi e più pronti, e specialmente i venosi. Sarebbero questi i rimedii idrocianati, le cantaridi, la canfora, la menta piperitida, la camomilla, la trementina, il gas acido carbonico, il nitro, gli antimoniali, l'ipecacuana, la segala cornuta, i preparati di chinina, gli acidi, il cloro, la senape. Ed in vero figurano tutti questi rimedii nel catalogo terapeutico generale contro il cholera, ed or l'uno, or l'altro fu sommamente encomiato da varii autori. E d'uopo confessare però, che l'utilità loro non è costante, ed in molti casi il desiderato effetto anche dei più forti attendesi invano. Noi pos-

siamo facilmente vederne il perchè, se meditiamo un po' sullo stato dell' assimilazione presso il choleroso. Dopo quell' assorbimento istantaneo che inaridì tutta la cellulosa, dopo la permanente dilatazione di tutte le vene, per qualche spazio nel corso del cholera non v'è più mezzo ad introdurre nell' assimilazione e nel sangue alcuna sostanza medicinale. Tutto ciò che si applica alla cute, ch' è come assiderata e morta, si rifiuta da essa; tutto che viene introdotto nello stomaco non fa che lavarne od ingombrarne le vie. Nessuno dei nominati rimedii può esercitare alcun potere nell' economia, se non è digerito, assimilato ed introdotto nel sangue; ma le vie digerenti e la cute sono incapaci di prestarsi a ciò: per la qual cosa noi abbiamo bensì dei rimedii valentissimi pel cholera, ma in quel periodo ove più urge il bisogno ci manca la facoltà e la via di adoperarli.

Resta dunque di ricorrere ad altri mezzi che per operare non dipendano dalla organica assimilazione; e questi sono i mezzi meccanici, quelli che valgono a domare l' iperstenia e l' infiammazione sottraendo dal corpo degli stimoli naturali, fra i quali principalmente il sangue ed il calorico. Il salasso adunque, fatto a tempo e da bel principio e generosamente, sembra il più opportuno ad impedire la flebite, la dilatazione, il riempimento e l' immobilità delle vene. E dissi in principio, poichè, nata già la dilatazione permanente, non esce più il sangue che a goccie, o tutt' al più si vuota il solo tratto inferiore della vena ferita, senza alcun pro dei malati. E dissi generoso, poichè le quantità troppo lontane dal bisogno sono di effetto

nullo; e continuando la malattia il suo corso, lascian credere agl'inesperti che il peggioramento si debba al salasso. Le Commissioni mediche inglesi all'Indie, a Bombay, a Calcutta e in Inghilterra stessa, ed alcuni medici fra noi vennero a riconoscere dopo lunga sperienza, che generalmente si salvavano quegl'infermi ai quali giugneasi ad estrarre dalle diciotto alla trenta oncie di sangue nel periodo del freddo; ed assicurano seguir pronto a tali deplezioni il ritorno del calore e lo sviluppo dei polsi, con quel corredo di fenomeni ch'essi chiamano *reazione*.

L'altro mezzo meccanico, che si può applicare in ogni caso, si è la sottrazione del calorico, uno degli stimoli più influenti alla vita. È una specie di salasso anche questo, che bene adoperato ha nelle malattie ipersteniche e flogistiche assai pronti e prodigiosi effetti. Si pratica applicando sostanze, la temperatura delle quali sia molto inferiore alla animale, come l'acqua fredda, gelata, la neve, il ghiaccio. Possono introdursi per bocca, ed applicarsi alla cute per affusione o per bagno. Non v'ha nulla che i malati più desiderino per bocca che il ghiaccio, nulla che più gli ristori. E questo agisce sicuramente anche se lo stomaco no'l tiene a lungo, no'l digerisce e non l'assorbe; poichè basta ch'ei sia giunto a liquefarsi per avergli rubato buona copia di calorico, giacchè il calorico non ha bisogno di vasi per entrare nè per uscire del corpo, ma si mette in equilibrio per continuità di parti. Questa è l'unica applicazione per bocca che nel periodo algido può farsi, colla certezza che non riesca indifferente.

Ma per quanto a chi sta alla scorza dei fenomeni, e vuole a ciascuno adattare il rimediuccio relativo, sia per sembrare strana e contraria l'applicazione del bagno freddo e gelato nel periodo algido, ella promette però la maggiore efficacia. I malati stessi il più delle volte non l'abborrono, come invece soffrono a stento e si lagnano delle applicazioni calde, e benchè colle membra affatto gelide gettano le coperte. Ma quello che troveranno per avventura incredibile quegli che non l'hanno veduto si è l'immediato alzarsi dei polsi, il ritornar il calore alla pelle, il cessare i crampi, il farsi più lieve il respiro, come io vidi questa mattina stessa in un choleroso prossimo all'asfissia (1). Non ha la terapeutica, secondo me, altro mezzo più efficace di questo per combattere l'universale iperstenia con prontezza, e nella circostanza in cui, come nel cholera, le vie dei vasi non danno libero transito alle sostanze medicinali. Solo è da avvertirsi in questo modo di cura, che non v'abbia interrompimento d'applicazioni calde, le quali per l'impressione opposta tanto maggiore potrebbono riuscire sommamente nocive. Reso colla sottrazione del calorico più spedito il circolo, riesce allora possibile l'istituire la flebotomia anche se prima non potevasi (2).

(1) Scriveva a' 7 Luglio 1836.

(2) Non è da dimorar punto sulle obbiezioni che altri farà sull'avere il freddo potenza tonica, sull'esser capace esso stesso d'indurre infiammazione e cancrena. Il freddo è potenza negativa. Non può indurre giammai infiammazione, se non quando è succeduto da un grado di calorico che molto contrasti con esso. Il freddo può indurre mortificazione, ma non

Il salasso adunque, l'introduzione del ghiaccio per bocca, il bagno freddo costituiscono per noi il metodo più razionale e più attivo nella cura del cholera durante il periodo algido. Dopo il quale la malattia non è ancor vinta, come alcuni credono, ma molti pericoli sovrastano ancora al malato. Allorchè le funzioni assimilative sono un po' svincolate si può aver ricorso agl' ipostenizzanti venosi, arteriosi e cardiaci nominati più indietro, dando la preferenza ai più facili ad essere assorbiti. Il senape però e le cantaridi sono, a parer nostro, i rimedii più acconci, e si ponno applicare alla cute sotto forma di senapismi, di bagni senapizzati e d'empiastro vescicatorio. Si gli uni che gli altri dovranno esser volanti, e trasportati sulle varie parti del corpo. Gioverà che si applichino per tempo, cioè subito dopo cessati i bagni, e si continuino fino al termine dalla cura, purchè il rossore e l'irritazione meccanica non obblighi a sospenderli per qualche tempo. Per evitar questo rossore è bene cangiare il luogo al senapismo sì tosto che il malato se ne lagna. Così coi vescicanti sarà pure da evitare la vescica. Perchè si cerchi da noi di scansare da questi mezzi quella irritazione, dalla quale gli altri riprometonsi l'unico vantaggio, sarà chiaro dalle cose esposte sulle cantaridi al tomo II. pag. 201-215, e sulla

---

cancrena. Qual differenza somma passi fra *mortificazione* e *cancrena* si è da noi insegnato all'articolo *della segala cornuta*, tom. III pag 230 e 233. D'altronde sull'azione del freddo e del calorico si parlerà da noi diffusamente nel Trattato delle applicazioni meccaniche, all'articolo che risguarda gli stimoli.

senape al tomo III. pag. 476 a 478. Forse dopo i bagni freddi anche i bagni nitro-muriatici potranno offrire particolari utilità, parciocchè hanno potenza ipostenizzante venosa assai energica.

XV. *Applicazioni controindicate.*

Quelle ragioni che consigliano l'esposta cura escludono e dimostrano nocive o vane alcune pratiche seguite dai più.

Nociva altamente esser deve intanto l'applicazione esterna del calorico, per la quale tanti s'affannano e si diversi mezzi furono immaginati. Se ad ogni uomo viene in mente di soccorrere col calorico a colui le cui membra da marmoreo freddo son prese, la fisiologia lo disinganna tosto mostrandogli che il calorico esterno non può supplire al calor naturale; che con quello si potranno ben cuocere ed abbrnciare le parti, ma restituir loro il calor proprio, quello che resti e di nuovo non isfugga, non mai. Il calore alle parti viventi dee recarlo e conservarlo il sangue, ed esso no 'l può recare senza che la circolazione si repristini. Ed in questo caso ove la circolazione è appunto sospesa o languente per la dilatazione iperstenica della vene, il calorico applicato giugnendo ad esse, non dee fare che accrescerla, e ritardare od impedire forse anco quei tentativi di ritorno del circolo, i quali il più delle volte han luogo anche spontaneamente. Oltre a ciò, chi ha osservato la pelle di un choleroso avrà ben veduto ch'essa può considerarsi come assiderata; ed anche per questo riguardo l'assalirla con troppo alto grado di calorico è vietato, com'è in ogni caso di

assideramento. Il meno che si possa temere dalle applicazioni calde si è nel caso che la cute appunto per questo stato di assideramento non ne senta l'impressione; e ciò spiega come, anco ad onta delle tentate ustioni, alcuni abbian potuto camparne illesi.

Altra applicazione da abbandonarsi e disapprovarsi reputiamo quella dei veri ipersteniazzanti in nessun periodo del male. E qui non intendiamo quegli stimolanti che tali si credono da molti e non sono, come il calomelano, l'assafetida, ed altri che abbiam nominati più sopra, e da noi cogl'infallibili criterii della scienza e dell'esperienza per ipostenizzanti si dimostrarono; ma intendiamo precisamente gli eteri, l'alcool, l'acqua di cinnamomo, il laudano liquido, l'oppio e la morfina. Propinati questi mezzi finchè dura il periodo algido, non fanno forse nè ben nè male, perchè lo stomaco non gli assorbe per essere anch'esso corrugato come la cute sa il cholera è secco, o perchè se ne sgombera ben tosto col vomito e colla diarrea. Ecco la ragione della tolleranza somma che alcuni vantano nel cholera alle altissime dosi di oppio, le quali non portano alcun effetto sul capo. E come lo posson portare se esse vanno nella seggetta, oppur rimangono oziose nel tramite intestinale? Ma ben portano effetti infelici tosto o tardi allorchè l'assorbimento ricomincia nel così detto stadio di reazione, che suole apparire anco senza che il medico sia concorso a provocarlo. Ed è allora che il sopore, il qual sopravviene, non è più di semplice compressione e sereno, ma è sopore alternato da delirio, è la vera tifomania dipendente da provocata encefalite. È allora pure che

lo stomaco si fa sede d'infiammazione vera arteriosa, ed altre affezioni speciali insorgono, a cui gl'idealisti danno il titolo di *reazioni incomplete*. E come hai tu cuore di dara degl'iperstenizzanti veri a quel malato, in cui qualche ora o qualche istante appresso ti aspetti forse ardita febbra, sopore, ed altri fenomeni, pei quali sei preparato ad apprestare le sanguisughe od il salasso od altri mezzi antiflogistici, per non vederti perire d'infiammazione il malato che credi aver campato dal cholera?

XVI. *Risposta ad alcune obbiezioni.*

Ma so che si dirà che l'oppio suggerito dagli antichi (ciò che non prova gran fatto, se i moderni no'l confermano), usato dai più, ha pur salvato molti e molti malati di cholera. Ma si risponde: che nello stadio algido può tutt'al più non aver fatto nè ben nè male, perchè non ha agito; che il più dei pratici lo sospendono al primo riapparire del calore, cioè quando agirebbe; che lo congiungono ad altri mezzi d'opposta azione, cioè i senapismi, i vescicanti, il ghiaccio e le sottrazioni sanguigne. Per la qual cosa io posso ragionevolmente conchiudere, che i citati casi di guarigione ponno essere tutt'affatto indipendenti dall'oppio o dagli altri veri iperstenizzanti adoperati, giacchè anche per questi valgono le stesse osservazioni. Sarebbe poi anche da vedere se nei casi fortunati, dietro all'uso dell'oppio e degl'iperstenizzanti, la gravezza e l'impeto del male sia come in quelli che riuscirono a salute col semplice metodo sottraente e negativo; ciò di che, per quello che mi consta, ho a du-

bitar fortemente. Ma nell'ipotesi che lo stesso dubbio possano essi rovesciarci contro, e che lo stesso numero e la stessa felicità di successi si contino e con un metodo e coll'altro, rimarrà sempre l'argomento: che chi ha trattato prosperamente un choleroso grave col salasso e col ghiaccio può dire in buona coscienza d'aver influito alla sua salvezza, giacchè questi mezzi dovettero effettivamente e poderosamente operare; e se l'operazione loro fosse stata contraria, avrebbe dovuto decidere la perdita d'un malato già altamente insidiato dal morbo; mentre non può dire altrettanto chi usò l'oppio e gli altri consimili rimedii, poichè non è sicuro se l'azione loro sia neppure stata esercitata sul malato, o non piuttosto la sostanza siasi mescolata agli escrementi.

XVII. *Conclusione.*

Queste sono le mie idee sulla condizione patologica essenziale del cholera, le quali mi sembrano dedotte dalla rigorosa ed ingenua osservazione dei fatti. Per esse il cholera pestilenziale, lungi dall'essere una malattia, come si va gridando, impenetrabile all'occhio della scienza, sarebbe anzi fra tutte une delle più chiare e distinte per ispecialità, costanza e legame intimo di fenomeni e di percettibilissime alterazioni. Per esse molti punti di fisiologia, ch'erano oscuri o non bene provati, si rischiarerebbero e comproverebbero, e dei nuovi se ne svelerebbono a chi si facesse a meditarvi sopra. Per esse farebbesi più chiaro il giudizio e la diagnosi del cholera pestilenziale, e distinguendo in esso l'essenziale dal non essenziale, benchè

questo per lo più apparisca al volgar occhio meglio di quello, non si cadrebbe nel pericolo di giudicar cholera ciò che non è altro fuorchè passaggiero disturbo intestinale, e di giudicar per altro morbo quello ch'è cholera infatti, e prontamente insidia e la vita di lui e la salute degli altri che hanno commercio con esso (1). Per esse infine può il pratico giudicare

---

(1) Ognun vede di quale immensa importanza sia il poter fino dei primi sintomi decidere se si tratti o no di cholera. Questa malattia singolare in tutto e sincera, quanto inesorabile e crudele, ha, agli occhi miei, caratteri proprii e non equivoci, persino negli stessi sintomi precursori. La diarrea, per esempio, che spesso suol precedere di alcuni giorni lo scoppio della malattia, non dovrebbesi, a mio credere, torre in fallo con quella che altri incontra per disordine dietetico o di traspirazione, nè il vomito dovrebbesi accomunare con quello delle offesioni gastriche. Nel primo caso la diarrea è per lo più senza bruciore e tenesmo, il vomito è senza vera nausea, benchè preceduto qualche volta da conati. La lingua poi svela, s'io non erro, meglio di tutto l'indole dell'uno e dell'altro; poichè nel primo caso è piuttosto pallida che rossa, ed umida, quantunque vi fosse sete. Apparendo adunque la diarrea con veri dolori di ventre, con bruciore e tenesmo e lingua secca, ed il vomito con lingua vivamente rossa e sporca, io soglio confortare il malato a non temer nulla, e liberarsi dalla gastrica affezione e con un buon purgante o con un emetico, laddove il vomito facile, la diarrea poco incomoda con dolori piuttosto toracici che addominali, con sospiri, con lingua umida, pallida o biancheggiante, mi dà veemente sospetto che sia per verificarsi la temuta sventura. E se vi si aggiunga alcun'ombra dei segni venosi già sopra esposti, come la malattia fosse interamente scoppiata, sono da metter tosto in opera i rimedii opportuni, coll'intendimento di farla abortire a ren-

quali mezzi convengano, quando convengano, e quanto possa aspettarsi da essi. La cura da noi proposta è suggerita dalla stessa condizione essenziale del morbo, e, secondo ciò che la pratica di molti ha approvato e consacrato, sembra, quando è impiegata a tempo, condurre ai più netti e desiderabili vantaggi. Non

derla più benigna. Ma anche in questo caso io penso doversi confidare solo nelle applicazioni meccaniche, poiche l'assorbimento forse non ha più luogo. Di che ebbi esempio questa sera istessa (11 Luglio 1836) in un fanciullo choleroso, il quale dopo il primo leggier vomito (preceduto però da alcuni giorni d'inavvertita diarrea) camminò da sè lestamente per circa un miglio a trasferirsi al lazzaretto, ed ivi presentava soltanto i segni sopra indicati, cioè la lingua pallida ed umida, con sete, nessun senso addominale, qualche involontario sospiro, vene un po' più visibili alle mani, ma diceva di sentirsi bene e rideva. quand'ecco al secondo vomito ad occhi veggenti gli altri fenomeni più squisiti di cholera apparvero. Ma quello che qui importa di notare si è, che le materie vomitate contenevano la polpa di tamarindo avuta qualche ora innanzi; più, tutti i frammenti ancora immutati di un albicocco, ed il pane ancora perfettamente riconoscibile, presi dieci ore prima. Si verificarono da altri osservatori ancora consimili fatti, e dopo quello citato in questo luogo ebbi io stesso occasione di vederne. Rammenterò soprattutto un caso, ove la carne mangiata ventiquattr'ore innanzi si presentò nel vomito coi caratteri intatti e precisi che aveva al momento d'essere inghiottita Dietro cotali fatti rendesi manifesto che nel cholera non solo l'assimilazione organica si sospende, ma che tal sospensione è nata anche prima dell'apparente scoppio del morbo, e che forse è una delle prime alterazioni che l'uomo incontra dopo averlo contratto Giudichi ognuno da ciò se i rimedii introdotti per bocca potrebbero in questo stato lasciare al medico speranza di verace profitto.

promettiamo nè speriamo che abbia a trionfar sempre, perchè in molti casi gli artigli della morte si sono troppo internati nei recessi indispensabili alla vita (1).

(1) Questi cenni sono tolti dal *Trattato filosofico-sperimentale dei soccorsi terapeutici* del medesimo autore, nel quale s'è altre volte ancora lievemente toccato l'argomento. In quel Trattato, e specialmente nel terzo tomo, sono più ampie dilucidazioni intorno all'attività e alle modificazioni morbose dei vasi sanguigni, ed intorno ai fenomeni del polso, del calore e del freddo, delle colorazioni morbose della cute, delle secrezioni ed escrezioni, del vomito ec., le quali potranno servire di più chiara intelligenza delle cose esposte in questo breve scritto.

APPENDICE

Poche nozioni aveva io potuto attingere dai libri sul cholera pestilenziale che in iscarsissimo numero ho letti, dappoichè quegli stessi scrittori che per altre eccellenti opere io aveva appreso a venerar siccome sommi, mostraronsi a' miei occhi inferiori a loro stessi parlando del cholera, quasi che il nuovo morbo avesse loro abigottita la mente, tolta la perspicacia e freddato l'ingegno. Pochi casi aveva io pur visti di malati o per consultazione o per curiosità così alla sfuggevole, come suol farsi: uno solo n'aveva potuto osservare e studiare, e fu in persona addetta al mio servigio, la quale mi mancò di cholera in casa, sotto gli

occhi miei, alla fine del passato Maggio 1836. La pura ragion patologica però aveami condotto anche prima di questo fatto, e fino dal 1833, a dichiarar falsi i due stadii opposti del cholera, uno di *avvilimento* e *concidenza*, l'altro di *reazione*, e sospettare costantemente iperstenica e flogistica la natura sua (1). Pensai inoltre non essere il cholera pestilenziale malattia delle intestina, ma sì dei vasi sanguiferi; a ciò costretto dalla legge ch'io mi sono da oltre quindici anni imposta di fuggire l'idealismo medico e ridurre sempre i morbi al concreto, riferendo i sintomi e le apparenze morbose agli organi loro. Per la qual cosa avendo pubblicato il mio terzo volume di Farmacologia, nel quale molte nuove ed importanti viste si contengono sulle funzioni, sui sintomi e sulle malattie dei vasi, mi parve utile di annunziarlo nelle Gazzette di Venezia e Milano, prevenendo i miei associati che in quel volume avrebbero trovato gli elementi a gli ajuti per istudiar con profitto il cholera-morbus, la cui condizione patologica dovea riporsi negli organi del circolo (2).

Intanto io veniva sollecitato da più parti d'Italia ad esporre le mie idee sul cholera, ed a render conto delle osservazioni e delle cure che si supponeva dovessi aver fatte. E fu unicamente per corrispondere a tante invitazioni, che parlando nella mia Farmacologia del bismuto, cotanto preconizzato nel cholera, mi de-

(1) *Tratt. fil. sper. dei socc. ter.* Tom I. pag 321 e 323.
(2) Ved. *Gazzetta privilegiata di Venezia*, 10 *Novembre* 1835; e *Gazzetta privilegiata di Milano*, 14 *Novembre* 1835.

terminai ad inserire in quell'articolo i miei qualunque fossero pensamenti teoretici intorno a quel morbo. Erano essi già quasi per intero impressi colla stampa, quando un chiarissimo mio amico suggerì all'inclita Presidenza del pio Istituto dei poveri ricoverati di offrire a me la direzione del lazzaretto dei cholerosi di Sant'Anna. Là entro io potei, verificando col fatto le idee, raggiungere l'altissimo scopo a cui tendevano i miei voti. E l'avermene procurata l'occasione ed i mezzi il deggio all'egregio prof. Montesanto, a cui professo qui pubblicamente sincera gratitudine. A lui sarà pure la Città di Padova ognora riconoscente per amorose, disinteressate e calde sollecitudini ch'egli ebbe a comun pro nell'emergenza del cholera. A lui la scienza e l'Italia dovrà molto onore per lodati ed utili scritti, e soprattutto per una bella e classica *Memoria intorno alle antiche dottrine italiane sulla contagione, ed ai fatti che le dimostrano vere* (1).

I malati che mi fu dato osservare nel breve periodo in cui durò la malattia nel recinto dei poveri tanta luce di verità sparsero sulle cose da me scritte, e tal convincimento procurarono all'animo mio da dover chiudere la mia Memoria con tuono assoluto e deciso, ben diverso e contraddicente a quello peritoso ed incerto col quale l'aveva incominciata. E tutti i malati ch'io ho curati o veduti dappoi entro il lazzaretto o fuori, fossero gravi o non gravi, reali o sospetti o supposti, riuscìti felicemente o morti, fu-

(1) Padova, coi tipi della Minerva, 1836.

rono altrettante prove, altrettanti monumenti della verità della dottrina. Ed a quest'ora da molte parti io mi ho quasi giornalmente relazioni di medici che hanno trovato lucide e vere le cose da me esposte, e quel ch'è più han trovato infallibili i criterii da me dati per conoscere in anticipazione il cholera, ed hanno trovato il semplicissimo metodo di cura ch'io tracciai di gran lunga più fortunato in confronto di quelli che aveano seguiti prima. Duolmi assai non potere, com' io vorrei, far menzione onorevole di tutti i medici miei confratelli di Padova, i quali aveano occasione più propizia di me di sperimentar nei lazzaretti questo metodo, ch'era pur voluto dalla ragione, mentre sperimentaron tuttavia gli altri che furon proposti, fossero pur anco irragionevoli od assurdi! Essi avrebbero potuto, con un concorde operare, o dare in brevi giorni solenne sanzione al metodo, o ragionevolmente escluderlo. Ma alcun d'essi no'l volle provar punto; altri provollo, ma aggiungendo o togliendo o modificando; altri provollo in soli quei casi che non si sarebbero salvati per nessuna via, come ingenuamente mi confessò uno ch'io amo e stimo. Di questa loro freddezza e noncuranza sarà stata colpa forse la maniera alquanto dubitativa con cui scrissi la mia Memoria, e 'l non aver io potuto predicar miracoli del cento per cento dei salvati; ma furon certamente e precipuamente colpa gl'insani clamori che alcuni, autorevoli senza ragion d'esserlo, innalzarono contro la mia Memoria facendovi furibonda obbiezioni, la maggiore e più forte della quali si fu lo spacciare per morti quei malati di cho-

lera che furon sotto mia cura, ed or passeggiano lietamente la vie (1).

Ma è bene tirare un velo sopra queste turpitudini, e volgerci invece agli uomini onesti, che amano il vero e cercano il miglior bene dei loro simili. Per essi noi trarremo dalle cose detta ed osservate i seguenti corollarii, ch'essi non tarderanno a trovar giusti ogni volta che s'appresseranno ad un malato di cholera, o ad uno che sospettassa di esserlo. Per essi stenderemo ancora una pratica istruzione sul modo più facile e più acconcio di condurre a compimento la cura dei cholorosi.

Corollarii pratici intorno al cholera-morbus.

1. Il cholera-morbus pestilenziale non è malattia dell'organo digerente, ma dell'apparato della circolazione, e precisamente dello vene di tutto il corpo.

---

(1) Non parlando dei malati non gravi, nè di quelli nei quali il generoso salasso fatto in principio fece abortire la malattia, e furon molti; i malati di cholera grave e nello stadio completamente algido trattati col metodo nostro furono sette, cinque dei quali perfettamente guariti, due morti. Di questi ultimi uno avea l'età di 78 anni, ed era da lungo tempo algido prima di esser messo nel bagno: anche in questo però la efficacia del bagno fredda si riconobbe, posciachè oltr'esser ritornato qualche grado di calore e di polso, nel terzo bagno la sera gli si estrassero forse 10 oncie di sangue ch'era stato impossibile estrargli in tutta la giornata. Ciò tuttavia non bastò a salvarlo, chè morì in circa 18 ore. L'altro caso è d'una vecchia d'oltre 80 anni di età, già affetta anche prima da catarro cronico, la quale nonpertanto ogni volta che fu messa nel bagno gelato ricuperò qualche grado di calore e di polso.

2. La sua natura è iperstenica o flogistica dal principio dell'invasione fino al termine della malattia. Pel grado quest'iperstenia è veemente e rapida, sì che può terminare in breve tempo coll'estinzione della vita per sospesa circolazione; può eziandio in breve ora troncarsi coll'immediato ritorno della salute, e può lasciar dopo se un'angioite universale, cioè una infiammazione equabile e non veemente delle arterie e delle vene; e può infine lasciare delle affezioni venose locali (flebo-epatiti o flebo-meningiti), capaci esse pure di portar la morte o la guarigione, secondo che sono più o meno gravi, o più o meno convenientemente curate.

3. Durante tutto il periodo algido e qualche tempo avanti dello stesso, e forse dal momento della prima invasione, l'assorbimento, la digestione, l'organica assimilazione dell'individuo sono affatto sospese. Nulla giovano allora i rimedii dinamici, che per nessun modo ponno dai vasi linfatici venir ricevuti. Nuocono anzi in vece colle meccaniche loro impressioni, coll'introdurre estranee materie, e col fare, se non altro, che intanto si trascurino i veri e profittevoli ajuti.

4. I soccorsi pel cholera nel periodo algido non ponno essere che della classe dei meccanici, di quelli cioè che agiscono indipendentemente dall'assimilazione. Si riducono essi alla sottrazione del sangue ed a quella del calorico.

5. Col salasso generoso, fatto dietro ai primi segni dell'attacco ed innanzi al periodo algido, si giugne il più delle volte a prevenire o troncare interamente il

morbo; oppure si ottiene di sopprimere lo stadio algido, convertendo in una semplice flebite acuta quella che sarebbe stata flebite veemente; oppure non potendosi tuttavia schivare lo stadio algido, questo riesce più breve e più mite.

6. Qualora manchino i polsi e l'incisa vena non dia sangue, non v'ha altro rifugio che nelle sottrazioni di calorico fatte col bagno, colle aspersioni o colle applicazioni fredde o gelate. Nel più dei casi ottiensi con ciò il ritorno del calore alla superficie, il ricomparire dei polsi, e la possibilità d'istituire il salasso. Le applicazioni fredde si ponno continuare anche dopo ritornato il calore, massimamente se sia eccedente e quasi febbrile; dico quasi, poiche ad onta d'un calore urente che i cholerosi talvolta presentano, il polso è bensì forte ed espanso, ma straordinariamente lento; e questo è il vero carattere della flebite universale.

7. Cessando dalle applicazioni fredde, si passa tosto ai bagni senapizzati, ai senapismi, ai vescicanti volanti, coi quali deono coprirsi a vicenda le varie regioni; ma cambiando loro frequentemente di sito, acciò non nasca incomodo rossore o vescica.

8. Per bocca non è da amministrarsi che l'acqua gelata od il ghiaccio. Solo allorquando il circolo è ben ristabilito e l'assimilazione ha ripreso i suoi diritti, si potrà aver ricorso ai rimedii. È qui ove il medico dovrà modificare la cura secondo le individualità e le circostanze, alle quali non poteva e non doveva attendere nel periodo anteriore, in cui la prepotenza del morbo andava al di sopra di tutto.

9. Esclusi siano sempre i rimedii iperstenizzanti, escluse le applicazioni calde, escluse le fregagioni ruvide, quand'anche in qualche privilegiato caso non abbian tanto nociuto da impedire una stentata guarigione. Abbandonisi la frivola idea di curare i sintomi, di frenare la diarrea, sedare il vomito, calmare i crampi, ec. Essi vanno e vengono, crescono e diminuiscono, secondo la condizione essenziale del morbo, ed affatto indipendentemente dagli sforzi del medico. I salassi adunque, le applicazioni fredde, i senapismi, tutto a suo tempo, sono i migliori e veri antidoti di quelle turbolenze. Ed a chi conosce la condizione del cholera, ed è convinto che i fenomeni essenziali di esso sono negativi (cioè per soppressioni di azione), e non positivi, quelle turbolenze non importanno punto; conciossiachè egli vedrà che quanto maggiori sono i vomiti, le perdite alvine, i crampi, tanto meno infausto augurio dee farsi del malato.

10. Il cholera-morbus pestilenziale, di cui abbiamo inteso parlare, non è quindi da confondersi menomamente col cholera gastro-enterico, col vomito e colla diarrea, la cui essenziale condizione morbosa è nel tubo digerente, e si distingue da esso per caratteri abbastanza manifesti in ognuno de' suoi stadii.

Istruzione ai medici per dirigere la cura dei cholerosi.

Chi è chiamato a soccorrere un suo simile caduto in sospetto di cholera non metta indugio a recarsi da lui, chè un istante solo può forse decidere la sua salvezza o la perdita. Non s'appressi al letto prima di

aver assicurato sè stesso e quelli che avranno comunione con esso, dalla infezione. Ciò farà cambiando, se 'l può, l'abito, lavandosi prima e dopo la visita collo aceto canforato o con una soluzione di cloruro di calce.

Se trova il malato con vivi dolori addominali, con evacuazioni accompagnate da bruciore, con vomiti o conati al vomito, e lingua molto rossa e aporca, polsi forti e frequenti, viso acceso; egli potrà confortare il proprio animo e quello del malato, poichè si tratta di malattia gastrica od intestinale, e non di cholera-morbus. Egli la curerà, secondo il caso e secondo le proprie viste, come una delle ordinarie affezioni gastro-enteriche.

Se invece il malato accusa insolita prostraziona o torpore di tutta la persona, tremori o formicolio o crampi alle membra, ardore o dolore od oppressione o stringimento ai precordii, ovvero il suo respirare sia più del solito profondo, mandi qualche sospiro senza saperlo; le vene delle mani, mettendo verticale il braccio, rimangan nere o non si vuotino; le dita perdano le anella, il polso sia lento oppure irregolare, la fisonomia tenda al pallore, la lingua mostrisi netta ed umida o veramente pallida, sia che v'abbiano o non v'abbiano vomiti ed evacuazioni di ventre; non è allora più a dubitarsi che il temuto malore ha già invaso l'individuo. Molto più poi se la voce s'alterasse, gli occhi presentassero un cerchio livido, le mani un color piombino, l'orina da buon tempo fosse soppressa, ed il calore scemato;.nel qual caso il morbo va ad essere ormai nella piena sua forza. Disporrà egli allora con la prudenza e la calma di chi non vuola

collo spavento aggiugnere sventure a sventura, tutto ciò ch'è prescritto dalle vigenti misure sanitarie, e sull'istante farà praticare un salasso di quattordici e diciott'oncie. Passate alcune ore, o i fenomeni saranno svaniti, e starà in guardia sul futuro lor ricomparire; o si manterranno o cresceranno, ed egli non tarderà a ripetere la flebotomia, usando il ghiaccio per bocca. Con ciò egli riuscirà non di rado a prevenire e troncare la malattia sul suo nascere. Non riporterà egli lode alcuna presso il volgo d'aver guarita una grave e spaventosa malattia, ma avrà la coscienza in sè stesso d'averla impedita, ch'è pel medico il maggior premio, e per l'arte il più alto trionfo a cui possa aspirare. Se con tal metodo non tronca la malattia, può peraltro ridurla a maggiore semplicità, schivare il pericolosissimo stadio algido, e convertirla in una semplice flebite acuta da curarsi come diremo appresso.

Ma non sempre questo desideratissimo effetto si ottiene neppure dal salasso generoso; chè anche, ad onta dello stesso, la veemenza del morbo in alcuni casi porta la graduata soppressione dei polsi e 'l freddo marmoreo di tutta la superficie. Più spesso ancora accade al medico d'esser chiamato mentre già l'infermo è in questo stato. Ne allora lice più estrar sangue dalle vene, perchè non ne danno punto; nè altra àncora di salvamento allora rimane, che la sottrazione del calorico. Darà quindi mano subito ai bagni d'acqua appena attinta o gelata, e vi lascierà entro il malato quant'ei può comportarlo, o fino al ritorno dei polsi e del calore, il quale comincierà alla fronte ed alle parti non immerse. Mancando il modo di fare i

bagni, serviranno le vesciche di majale con entro acqua e gelo, oppure i lini inzuppati d'acqua gelata, da involgersene il petto e le membra, e cambiarli frequentemente; ciò che in generale i malati stessi richiedono e desiderano. Non si cesserà da questa applicazioni se non dopo ottenuto il riscaldamento, per passare a quello dei bagni senapizzati, dei senapismi e dei vescicanti volanti, che si alterneranno coi bagni stessi, e di luogo in luogo.

Repristinato del tutto il circolo e sviluppato all'esterno il calore, se non continua il vomito, dal ghiaccio usato per bocca sino allora si potrà passare ai rimedii interni più indietro accennati. A noi ha corrisposto sommamente il calomelano a dieci o venti grani al giorno, unito al nitro a due o tre dramme, allorchè la lingua, ritornata calda, presentava alla sua superficie uno strato mucoso denso. Il muco separato in gran copia dal tubo intestinale e non evacuato del tutto, dà spesse volte occasione allo sviluppo di lombrici che si veggono comparire nelle dejezioni ed anco nelle materie del vomito. Questi sono prodotti affatto secondarii e di nessuna importanza per la cura.

Quando la lingua è invece secca e rossa, il calor dalla cute molto cresciuto, rimanendo però tuttavia ancor lento il polso e mostrandosi occupata la testa col sopore, è prudente consiglio ricorrere ancora al salasso, e passare di poi al solfato di chinina a trenta o quaranta grani al giorno, oppure alla canfora, alla stessa dose, che i pratici non pregiudicati troveranno senza dubbio agire nello stesso senso del salasso, cioè abbassando l'energia vitale.

Il magistero di bismuto o l' ossido di zinco a cinque e dieci grani nella giornata, o soli o congiunti al solfato di chioina a dose decrescente dalle prime, sono soprammodo proficui più tardi, allorchè la villosità della lingua accusa nelle cripte mucose delle vie digerenti una residua attività accresciuta.

Qualche clistere e qualche rimedio purgativo è spesso necessario nel corso della cura, ed in ciò sono da preferirsi i sàli solubili.

Circa alla dieta si escluderà sempre il cioccolato anche nei convalescenti, si escluderanno per qualche tempo le nova. Si comincierà dalle sostanze mucilagginose, si passerà ai brodi, e si finirà colle carni gradatamente, lasciando ultimo il vino.

Non pochi riguardi addomanda la convalescenza di sì grave infermità. Riscontreranno però i pratici che essa è tanto più breve e felice, quanto il metodo di cura fu più sollecito ed attivo.

Istruzione per gli assistenti ai malati, od infermieri.

La salvezza dei malati di cholera è tutta affidata alla perizia, alla premura, alla carità, all'assiduità degli assistenti od infermieri. Dovranno anch'essi munira sè stessi contro l'infezione bagnandosi e lavandosi frequenti volte coi liquori disinfettanti.

Saranno proveduti copiosamente di ghiaccio, d'acqua fredda, e d'una vasca pel bagno. Mancando essa, serviranno le vesciche di majale da occuparsi per metà di acqua con gelo, oppure le lenzuola piegate a più doppii, e i pannolini da inzupparsi nell'acqua fredda.

In tal caso sarà pur necessaria una tela cerata da sottoporre al malato per difesa del letto. Nelle più infelici circostanze, come nelle campagne ove manchi tutto, potrà bastare l'acqua del pozzo recentemente attinta, da versarsi di continuo sul malato ignudo. Deggiono pur esser pronte due paste da vescicatorio, della pasta da senapismo, e dell'acqua in cui i semi di senape in molta quantità siano stati infusi a caldo.

Finchè le membra del malato son fredde, non dovrà l'infermiere desistere dalle fredde applicazioni, e saranno da rinnovare e rinfrescare assai spesso. Alcune volte il malato stesso ne lo pregherà; ma egli dovrà farlo anche se il malato no'l voglia e vi ripugni dapprincipio, ben sicuro che non tarderà molto col provato miglioramento a sapergli grado dell'apparente sua crudeltà e durezza. Se mai il malato per le troppe smanie ed ambascie gettasse l'applicazion fredda, ed assolutamente la rifiutasse, chi lo assista dovrà ritentare poco dopo di rimetterla, chè forse in un altro istante verrà tollerata.

Non si può assegnare al tempo dell'applicazione fredda un limite preciso, se non è appunto il ricomparire del calore e lo svilupparsi dei polsi. Ciò accade alle volte dopo mezz'ora, dopo mezza giornata. È occorso a me stesso d'aspettarlo ed ottenerlo, continuando colle applicazioni gelate, solo dopo oltre diciotto ore. È occorso che taluno si riscaldasse ancora e si ricuperasse dopo esser rimaso asfittico qualche tempo, e creduto morto. Abbia l'infermiere questi fatti innanzi alla mente per non disanimarsi s'ei non vede nè sempre nè presto corrispondere gli effetti alle sue

premura, e non perda mai l'idea del dover perseverare. Contemporaneamente si bagni freddi non dimenticherà, richiesto o non richiesto, di porgere al malato il ghiaccio in bocca.

Appena il calore è restituito, egli ne dovrà far consapevole il medico, acciò possa ricorrere al salasso se lo creda opportuno. A questo punto potrà sostituire all'applicazione fredda i senapismi ed i bagni senapizzati, da levarsi e riporsi cambiando regione sì tosto che il malato si lagna di ardore. Lo stesso farà dei vescicanti, i quali non dovransi lasciare più di tre ore nello stesso sito. Ed anche per queste applicazioni, qualora al genio del malato fossero avverse, tenterà più volte di eseguirle senza stancarsi delle ripulse che ne avesse; poichè tutti gl'istanti che rimangono a contatto col medesimo sono a guadagno di lui.

Le bagnature fredde non sono del tutto da abbandonarsi neppur dopo che s'ebbe ricorso alle applicazioni col senape. Dovranno alternarsi con queste, riponendole sul sito donde si tolsero i senapismi, ad ammorzare l'ardore lasciato alla cute. Che se il freddo cutaneo ritornasse, l'oppressione del respiro si facesse maggiore, i bagni freddi saranno da riprendere come prima. Il malato spesse volte li desidera anche durante lo stadio caldo, e male sarebbe il negarglieli.

Il successivo processo della cura e l'amministrazione dei rimedii per bocca si eseguirà dall'infermiere religiosamente secondo la prescrizione e l'indicazione del medico.

Nota relativa alla pag. 35.

L'analisi diligente e minuta che altri sarà per fare dei fenomeni dal cholera-morbus, e 'l riferir questi agli organi loro, spanderà sempre piu chiara luce sulla natura sua, e condurrà senza dubbio a nuove scoperte nella patologia degli altri morbi e nella universal fisiologia. Ma è prima da cercarsi che i fenomeni stessi siano esattamente descritti e dipinti, e sia notata la speciale sembianza che presentano; ciò che, quanto al cholera, generalmente presso gli scrittori non si fece. Dando noi in questa Memoria un saggio di cotal lavoro, non abbiamo forse abbastanza insistito sopra alcuni fenomeni, e sono la febbre e i dolori. Abbiamo infatti, quanto alla febbre, sempre più verificato in seguito ed avutane conferma dai nostri colleghi circa al fatto più innanzi accennato, che vera frequenza febbrile di polso non v'ha quasi mai nel cholera, benche il calore sia piu che febbrile, ed il polso (passato lo stadio algido) sia energico, vibrato ed espanso. Questo carattere di energia nel polso, congiunta alla sua lentezza, mentre fa fede dell'esistenza d'una universale flebite e n'è il vero segno, lo distingue poi dalla lentezza che si procura al polso coi rimedii ipostenizzanti cardiaci, come la cantaridi, la digitale, la scilla, il colchico, il nitro, e simili; la quale non iscompagnasi mai dalla mollezza e languidezza dalle pulsazioni.

L'altro punto che nella descrizione dal cholera merita di essere rettificato si è riguardo ai dolori oddominali, allo cardialgie, che dagli autori si nominano così spesso, e non sono altrimenti nè cardialgie, nè dolori addominali. Ebbi occasione di parlare su ciò con quattro persone dell'arte che furono affette di cholera, e facenda loro riflettere sulle particolarità di quell'ingratissimo senso o d'angustia o di distrazione, e di dolore ora occupante un punto fisso, ora descrivente come un cingolo verso l'inferior parte del torace, mi confessarono che doveva precisamente aver sede al cuore e lungo i tronchi dell'arterie polmonare, che, come ognun sa, fa ufficio di vena.